

昭和四年一月提出

昭和三年度ニ於ケル水稻新品種育成試驗經過概要

宮城縣立農事試驗場

目

次

- (一) 試驗方法 一
- (二) 多肥栽培ニ依ル交配用品種選定試驗 一
- (三) 用水不足地栽培ニ依ル交配用品種選定試驗 四
- (四) 標準栽培ニ依ル雜種第四代以後系統育成試驗 九
- (五) 多肥栽培ニ依ル雜種第四代以後系統育成試驗 一〇
- (六) 標準栽培ニ依ル未固定系統生產力檢定試驗 一三
- (七) 多肥栽培ニ依ル未固定系統生產力檢定試驗 一六

(一) 試驗方法
試驗設計書ニ記載セルモノト異ナラザルヲ以テ之ヲ省略ス

(二) 多肥栽培ニ依ル交配用品種選定試驗

一 目的、耐肥性强ク新品種ノ育成ニ供用スベキ人工交配用母本ヲ選定セントス

二 供用面積ニ反歩

三 供試品種數九十四品種

四 試驗區、二區制(多肥栽培標準栽培)一區面積ニ坪(三畦)

五 標準區、五區毎ニ配置ス

六 試驗經過ノ概要

多肥栽培區ノモノハ標準栽培區ノモノニ比シ生育初期ニ於テ發育旺盛ナリシモ七月上旬ヨリ八月中旬(七月中

旬一時恢復)ニ亘リ曇雨天續キタルヲ以テ葉稻熱ノ發生アリ大場萬石神力等ノ品種ハ之ガ爲メ萎縮スルニ至レリ。次デ八月下旬天候恢復シタルモ九月中氣温平年ニ比シテ高ク加之時々降雨アリタルヲ以テ首稻熱ノ發生多ク衣笠早生ノ如キハ殆ド全部罹病セリ。標準栽培區ニ在リテハ品種ニヨリテ僅カニ稻熱ノ發生ヲ見タルモ概シテ順調ナル生育成熟ヲ遂ゲタリ。

七 試驗成績ノ概括

各品種ニツキ多肥栽培及ビ標準栽培兩區ノ成績ヲ比較對照シテ各品種ノ耐肥性ヲ判定スルヲ妥當トスレドモ計算完了セザルヲ以テ爰ニハ便宜上生産力ニ最モ關係深キ一株穗重ニツキ兩者ノ比率標準栽培區ノ一株穗重ニテ多肥栽培區ノ一株穗重ヲ除シテ得タル商ヲ索メ之ニ基キテ耐肥性品種ヲ選定スルコト、セリ。前記比率

ノ大ナルハ肥料ノ増施ニ依リテ生産力ニ最モ關係深キ
 一株穗重ヲ増加セルモノニシテ耐肥性ノ強キコトヲ表
 ハスモノナリ。然ルニ本年ハ前記ノ如ク氣候不順ノ影
 響ヲ蒙リテ一般ニ談比率ノ小ナルヲ認メタリ談比率一
 〇〇%ヲ超エル只種名ヲ列挙セバ次ノ如シ。

種別 品名 所在地

早生 早生愛國二(宮城)

中生 出雲(廣島) 無芒愛國(長野) 枋木愛國三
 奈良澤田二 德島大泉一五 中生愛國(山形)

晚生 關取(長野) 奥州二(島取) 畿早七〇(奈良)

早生神力(神奈川) 愛國(福岡) 小腹一(島根)
 八反三(岡山) 愛國一(宮城) 無芒愛國(茨城)
 銀坊主五一(三重)

前記ハ圃場觀察ニ於ケル見込ト大体ヨク一致セルヲ以テ
 耐肥性强キモノト認メ得ベシ。

(三) 用水不足栽培ニ依ル交配用品種選定試験
 一 目的 耐旱性强キ新品種ノ育成ニ供用スベキ人工交配用
 母本ヲ選定セントス

二 供用面積 三五歩
 三 供試只種數 百六品種

四 試験區 左記三區制 一區面積二坪(二畦)

甲區 一番除草(六月十四日)後灌水停止
 乙區 三番除草(七月五日)後灌水停止

丙區 標準栽培九月 五日後灌水停止
 五標準區、五區毎ニ配置ス

六、試驗經過ノ概要

本年ハ夏期曇雨天多カリシモ六月中下旬、七月中旬、八月
 中下旬及ビ九月中時々晴天アリタルヲ以テ大体用水不
 足状態ニ保ツテ得タリ。 甲區ニ在リテハ六月中旬ノ晴
 天ニ依リ田面ニ亀裂ヲ生ジ生育抑制サレ次デ七月中旬
 ノ晴天ニテ更ニ生育ニ頓挫ヲ來タシ乙區ニ在リテハ此
 際田面ニ亀裂ヲ生ジ生育少シク抑制サレタリ。 爾後甲
 乙丙區共ニ八月中下旬及ビ九月中ノ晴天ニ遭逢スル毎
 ニ生育阻害サレ爲メニ丙區(標準栽培)ニ比シテ草天分蘖
 共ニ劣リ出穂成熟イツレモ遅延セリ而シテ其ノ程度ハ
 甲區ニ於テ著シク乙區ニ於テ比較的輕微ニトバマレリ。
 七、試驗成績ノ概括

前記用水不足栽培ニ於ケル各品種ノ成績ヲ見ルニ概シ
 テ晩熟ノモノガ生育旺盛ニシテ耐旱性强キガ如ク誤認
 セラレ易キヲ以テ前記多肥栽培ニ依ル交配用品種選定
 試驗ノ場合ニ準ジ用水不足地栽培ノ成績ト標準栽培ノ
 成績トヲ比較對照シテ判断ノ正鵠ヲ失セザルマウ努メ
 タリ。 試驗成績ニツキ計算ノ完了セザルモノアルヲ以
 テ便宜上爰ニハ一株穗重ニツキ用水不足地栽培(甲區及
 乙區)ト標準栽培(丙區)トノ比率ヲ索メタリ。 該比率ハ甲
 區ニ在リテハ旱害著シカリシ爲メ小ナリシモ乙區ニ在
 リテハ旱害輕微ナリシ爲メ稍大ナリ。 今該比率甲區ニ
 於テ七〇%以上、乙區ニ於テ九〇%以上ノ品種名ヲ列挙
 セバ次ノ如シ

種別	甲	乙
岩手二十日早生一	區	區
岩手二十日早生一	區	區

早生
 関山二(福島)新大野(秋田)岩手鬼將軍一関山二(福島)
 青森五、小山早生(宮城) 枋木早生(長野)青森五、
 鏡城小田代(朝鮮) 鶴亀(青森)早生大野(山秋)
 多々祖(朝鮮) 小山早生(宮城)赤稻(朝鮮)
 鏡城小田代(朝鮮)
 多々祖(朝鮮)

中生
 龍祖(朝鮮)白京祖(朝鮮) 龍祖(朝鮮)龍川(朝鮮)
 龍川(朝鮮)亀ノ尾(福島) 亀尾(福島)亀尾五(青森)
 亀尾五(青森)日吉(秋田) 日吉(秋田)亀尾一(新潟)
 亀尾(山秋)亀尾一(新潟) 豊後一五(福島)豊國(山秋)
 酒井金子(山秋) 酒井金子(山秋)
 平田早生(山秋) 新庄内一(新潟)澁後(長野)
 新庄内一(新潟)米光(新潟) 陸羽一五二
 水野錦(新潟)變大場(福井)

晚生	陸羽一 一 九、陸羽一 二 七 陸羽一 三 三、陸羽一 四 二	畿内二二(福島)東郷(山秋) 白王(新潟)銀坊主(新潟) 高砂(山梨)穂揃(山梨)奥羽五
奥羽五		

前表ニ於テハ早中生品種其ノ過半ヲ占メ晩生品種極メテ
 少ナシ。是レ本年夏季ノ低温ニ依リ標準栽培ニ於ケル各
 品種共生育振ハズ八月下旬ニ至リ氣候恢復シタルモ早中
 生品種ハ時期遅カリシ爲メ生育輓回スルニ至ザリシガ晩
 生品種ハ生育昂進セリ。之ガ爲メ前記ノ比率ハ概シテ晩
 生品種ニ於テ著シク小ナリシモノト思考ス。從テ晩生品種
 中前記以外ニ於テ耐旱性ニ富メルモノアリト考エラル。
 尚前記品種ニツキ圃場觀察ニ依ル見込ト合致セザルモ、
 アリテ疑問ノ莫アレドモ此等ノ疑莫ハ今後成績整理完

ヲ待ツテ更ニ考究セントス

(四) 標準栽培ニ依ル雜種第四代以後系統育成試驗

一 目的 雜種第四代以後ノ系統ヲ處理シテ未固定系統生産力檢定試驗ニ供スベキ系統ヲ育成セントス

二 供用面積 二反歩

三 供試系統數 四組三百八十系統

四 試驗區 一區制一區面積一坪半(二畦)

五 標準區 十區毎ニ配置ス

六 試驗經過ノ概要

本試驗區ニ於ケル各系統ノ生育經過ハ概シテ順調ニシテ系統ニ依リテハ稻熱ノ發生ヲ見タルモ輕微ニ停マレ

七 試驗成績ノ概括

前記供試系統中長稈ニ過グルモノ著シク晚熟ナルモノヲ除キ比較的短稈ニシテ分蘖多ク熟期適當ト認ムル系統群並系統ヲ選抜セリ。選抜セル系統群並系統ノ數次

交配番號	世代	交配組合		系統數	選抜系統群數				選抜系統數					
		母	父		特早生型	早生型	中生型	晚生型	特早生型	早生型	中生型	晚生型		
奧雜九 ¹ / ₁₀	第四代	陸羽三	酒井金子	九八	一	五	九	二	一六	一	一一	三	四	三八
奧雜一 ¹ / ₁₀	全	陸羽三	陸羽四二	二七	一	三	一	三	六	一	六	一	五	一一
奧系	全	陸羽三	酒井金子	一二五	一	八	五	一	一三	一	一〇	五	一	一五
奧系	全	萬歲	陸羽三	一三〇	一	三	八	一	一二	一	六	九	一	一六
合計				三八〇	一	一九	二二	六	四七	一	三三	三七	一〇	八〇

(五) 多肥栽培ニ依ル雜種第四代以後系統育成試驗
 一 目的 雜種第四代以後ノ系統ヲ處理シテ未固定系統生産

耐肥性弱キ系統群並ニ系統多カリシ爲メ、選抜數少ナシ。

(六) 標準栽培ニ依ル未固定系統生産力檢定試験

一 目的 雜種第四代以後ノ系統育成ニ於テ選抜シタル系統
ニツキ標準栽培ニ於ケル生産力ヲ比較檢定シテ新

品種決定試験ニ供スベキ系統ヲ選定セントス
二 供用面積 三五歩

三 供試系統數 二十七組 百二十九系統

四 試驗區 一區制 一區面積五坪(五畦)

五 標準區 五區毎ニ配置ス

六 試驗經過ノ概要

本試験ニ於ケル各系統ノ生育ハ氣候不順ノ影響ヲ蒙リ
テ作柄稍劣リ系統ニヨリテハ葉稻熟ノ發生ヲ見タリ然
レ多肥栽培ノ場合ニ比スレバ極メテ輕微ニシテ生育

並ビニ成熟ハ概シテ順調ニ經過セリ

七 試驗成績ノ概括

圃場觀察及收量並特性調査ノ結果選抜シタル系統數次

試驗年次	世代	交配組合	系統數	選系統數	備考
第一年目	第四代	陸羽三 新イ號	五	三	
		陸羽三 酒井重子	二〇	九	
		陸羽三 陸羽四二	六	六	
	第五代	上州愛國	五	一	
		白河五 千早稻	一	一	
		陸羽三 白河五	一三	九	
		陸羽二〇 大場	一	六	
	第七代	女淡大場	二	一	
		女淡龜尾	三	一	

全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
陸羽二	陸羽一	陸羽三	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一
豐國	陸羽二	酒井拿	森早生	豊愛國	新開取	早神刀	細澤聖	尾	大場	早美野	陸羽三	國富	福島												
一	七	六	五	一	二	一	一	三	一	四	二	二	一												
一	二	三	一	一	一	一	一	一	一	一	二	一	一												

全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
陸羽二	陸羽一	陸羽三	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一	陸羽一
豐國	陸羽二	酒井拿	森早生	豊愛國	新開取	早神刀	細澤聖	尾	大場	早美野	陸羽三	國富	福島												
一	七	六	五	一	二	一	一	三	一	四	二	二	一												
一	二	三	一	一	一	一	一	一	一	一	二	一	一												

前記ノ如ク第一年目供試系統中ヨリ三十四系統第二年目供試系統中ヨリ十系統合計四十四系統ヲ選抜セリ

一目的雜種第四代以後ノ系統育成ニ於テ選抜シタル系統ニ以テ多肥栽培ニ依ル未固定系統生産力檢定試驗

只種決定試験ニ依スベキ系統ヲ選定セントス

二 供用面積四反歩

三 供試系統數二十四組百五十二系統

四 試験區一區制一區面積五坪(七畦)

五 標準區五區毎ニ配置ス

六 試験経過ノ概要

本試験區ノ生育経過ハ多肥栽培ニ依ル交配用品種選定
 試験ノ場合ニ同ジク生育初期ニ於テ生育旺盛ナリシモ
 七八月ニ亘ル陰濕ナル天候ニ遇ヒ葉稻熱發生シ「森田早
 生」×「陸羽一三二」及「森田早生」×「早生大野」ノ交配系統ハ萎
 縮セリ、次デ首稻熱ノ發生アリ出穂並ニ成熟イヅレモ遅
 延セリ、

七 試験成績ノ概括

前記供試系統ニツキ圃場觀察及收量並特性調査ノ結果

選抜シタル系統數次ノ如シ

試驗年次		交配組合		供試系統數		選系統數		備考	
第一年目	第四代	母	父	系統數	選系統數	系統數	選系統數	備考	
全	陸羽三	陸羽三	酒井拿	三七	一	一	一		
全	陸羽三	陸羽三	陸羽四	七	四	四			
全	第五代	上州	愛國	五	四				
全	第七代	女蒔	大場	二	一				
全	豐國	福島		一	一				
全	第一〇代	愛國	國富	二	二				
全	第六代	森田早生	陸羽三	一四	一				
全	第七代	森田早生	早生大野	一五	一				
全	第七代	女蒔	大場	一	一				
全	女蒔	龜尾		三	一				

全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全	全
豐國	豐國	陸羽三	陸羽三	陸羽三	陸羽三	陸羽三	陸羽三	陸羽三	陸羽三	陸羽三	陸羽三	陸羽三	陸羽三
細釋	新開	酒共	酒共	酒共	酒共	酒共	酒共	酒共	酒共	酒共	酒共	酒共	酒共
一	二	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

合	第一〇代	愛國	國富	一五二	三	四九	一
計							

前記ノ如ク第一至第十系統中ヨリ三十九系統第二至第十系統中ヨリ十系統合計四十九系統ヲ選抜セリ。