

機械化水稻直播栽培展示圃經過概況

圃場番号	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6
使用機種	日の本式	日の本式	サトウ	穴播点播	手まき	手まき
乾田灌水別播	乾田	乾田	乾田	乾田	灌水	灌水
圃場条件	土性	砂壤土	砂壤土	砂壤土	砂壤土	砂壤土
	乾湿	湿	乾	乾	灌水(漏水田)	灌水
	前作	れんげ	れんげ	結球白菜	結球白菜	れんげ
品種	中千石	金南風	農林37号	農林17号	金南風	農林17号
アルドリッ	3kg播溝撒布	3kg播溝撒布	1.5kg種細粉衣	3kg播溝撒布	なし	なし
P C P	1kg覆土後土壌処理	1kg覆土後土壌処理	1kg土壌処理	1kg覆土後土壌処理	1kg代播後撒布 5月11日	なし
播種期	5月17日	5月30日	6月9日	4月30日	5月17日	4月29日
播種量 10a当	8ℓ	8ℓ	8ℓ	8ℓ	8ℓ	8ℓ
本田整地月日	5月17日	5月30日	6月9日	4月15日	5月11日	4月29日
本田肥料	元肥	5.17 硫加磷安6貫 全層施肥	4.28 硫安7.2貫 塩加9.6貫 過石11貫 全層施肥	6月9日 尿素化成 播溝施肥	5.11 組合化成10貫 荒代施肥	4.29 溶磷 尿素加1.5貫 荒代施肥
	追肥	6.1 硫安1.5貫 6.7 尿素化成5.6貫 7.7 尿素加0.8貫 8.9 尿素加1.5貫 塩加2.0貫	6.18 塩安5貫 8.30 硫安2貫	7.10 尿素1.5貫 7.22 〃1貫 8.1 塩加3貫 8.7 塩安3貫	6.2 硫安2貫 6.18 塩安1貫 7.25 硫安1.5貫	7.4 硫加磷安2.5貫 7.12 〃2.5貫 6.25 塩加3貫 7.5 塩安3貫
	作付様式	12cm×45cm 60株	12cm×45cm 60株	36cm×15cm 66株	40cm×条播 70株	30cmの条播
	株数	60株	70株	66株	70株	30cmの条播
中耕除草	第1回	日の本テラー 6月18日	日の本テラー 6月18日	回転除草 7月12日	手どり 7月2日	田打車 5月5日
	第2回	回転除草 7月7日	手どり 7月3日 7月9日	手どり 7月12日	7月10日	2.4.D. 6月20日
	第3回	日の本テラー 7月24日	日の本テラー 7月24日	2.4.D. 7月20日 テラー 8月5日		
灌水	常に湿潤	旱魃	灌水	旱魃	灌水	灌水

圃 場 番 号	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6
防	6.9 セビン 3kg	6.1 マラソン	6.23 セビン	5.15 セビン	7.15 PB	5.11 マラソン
	6.20 " 3kg	6.12 セビン	7.16 パラチオン	6.1 マラソン	7.24 BHC	5.28 セビン
	7.10パラチオン 3kg	6.25 ホリドール	8.24 "	6.12 セビン	8.24 パラチオン	7.3 パラチオン
	7.17 " 乳剤	7.23 "		6.25 ホリドール		アノジン
	7.28 " 3kg	8.24 PB		7.23 "		モンゼット
除	8.18モンゼット			7.31 モンゼット		モンサン
	セレサン					モンゼット
	8.24パラチオン乳剤					"
	9.2 モンゼット					8.15 "
坪 当 穂 数	1,065	883	960	776	880	1,120
反 当 収 量	2石8斗	2石2斗	2石8斗	2石	2石4斗	3石6斗
備 考	農家がテララーを所持していない為、サーベス所より随時出張して作業した為適期作業が出来なかった。田打車、手どり等やむなく行った。					

ので、元肥は播溝施肥が適当であり、追肥は分肥が必要である。又硝酸化成の遅い肥料が望まれる。

7. 乾田の場合分けつが少いので、播種密度を増加する必要がある条間 20~30cm 30cm 間粒数 20~25。
8. 品種トワダ農林29号金南風西海62号の様な短稈種が適当と思われる。特に培土機械刈の場合直播の稈長は移植の場合より幾分伸びる。
9. 点播より 30cm 間 10~15 粒の条播が適当と思われる。一ヶ所10粒の点播は稲の素質を悪化する。
10. 直播栽培の適用範囲
 - イ. 全面的労力の節減
 - ロ. 深耕多肥密植の場合代播が困難となるが、乾田直播はた易い又移植による密植には多大の労力を要するが、直播の播種密度増加は容易
 - ハ. 田植え水が得られず、田植えが遅延する場合の対策
 - ニ. 早期栽培は5月上旬水利のあるところに限られたが、適応範囲が広がる。
 - ホ. 機械直播栽培は水田の共同化に寄与する。
11. 土壌条件を異にした場合の直播法
 - イ. 普通乾田

30cm 条間のドリル播 PCP 土壌処理
 - ロ. 土壌水分の非常に少ない場合

鎮圧作溝、条間をせばめ播種量増加
 - ハ. 湿田漏水田砕土困難な埴土

湛水直播、代播 PCP 撒布数日後落水土壌の少々固つた時播種メッシュローラー鎮圧
12. 今後の問題
 - イ. 湛水直播と乾田直播と両用出来る機械が望ましい
 - ロ. 密植による無効分けつ抑制穂数確保等の見知より 18cm~20cm条間のドリル播種機並びに中耕除草機の作成が望ましい
 - ハ. 一番除草後湛水し再び PCP (30kg の土混用) を施す事により可成り労力節減が多えられる

参 考 文 献

- 1) 八柳三郎: 農業技術, 第15巻, 第4, 5. 号
- 2) 長谷川新一: 日作紀, 第29巻, 第1号,
- 3) 34, 35. 京都府立農試試験成績報告.
- 4) 宇都宮大学 PCP 試験成績報告.