成績概要書（2003年1月作成）

研究課題：いちご「けんたろう」の栽培指針
（いちご新品種「けんたろう」安定多収栽培法の確立）
担当部署：道南農試研究部園芸環境科
北後志地区農業改良普及センター
協力分担：なし
予算区分：道費（地域緊急）
研究期間：2001年度（平成13年度）

１．目的

「けんたろう」の特性に合った栽培指針を策定し、「けんたろう」の普及を促進する。

２．方法

１）道南農試（H13年秋定植、H14年春収穫、無加温半促成・マルチ越冬）

供試品種：「けんたろう」。「きたえくぼ」「宝交早生」は施肥法、かん水量区で比較のために供試。

試験区設計：乱塊法2反復、1区株数：20 ～24株、堆肥：なし、前作：えんばく

(1)定植時期：①早期定植（8月21日定植）、②慣行期定植（8月29日定植）
(2)定植時の苗の大きさ：①大苗(葉数5-6枚),②中苗(葉数 4枚前後、慣行)
(3)株　間：①株間30cm（栽植密度556本/a、慣行)、②株間25cm（栽植密度667本/a）
(4)施肥法：①基肥1.5区：基肥量(N- P_2O_5- K_2O=1.5-1.0-1.5kg/a)、追肥なし
②基肥1.0区：基肥量(N- P_2O_5- K_2O=1.0-1.0-1.5kg/a)、追肥量(0.5kgN/a), (慣行)
③基肥0.5区：基肥量(N- P_2O_5- K_2O=0.5-1.0-1.5kg/a)、追肥量(1.0kgN/a)
(5)かん水量：①多かん水区：起生期～開花期=pF1.8、開花期～収穫終期=pF1.8 → 2.6 , (慣行)
②少かん水区：起生期～開花期=pF2.6、開花期～収穫終期=pF2.6 → 1.8
(6)晩期定植･秋期べたがけ：9月11日定植、べたがけ期間:'01年 10月 15日～'02融雪期

２）仁木町銀山（H13年秋定植、H14年春収穫、無加温半促成・無マルチ越冬）

供試品種：「けんたろう」、反復なし、1区株数：20株、生育調査のみ

(1)定植時期：① 8月5日定植（早期定植)、② 8月12日定植（「宝交早生」の慣行期）
(2)定植時の苗の大きさ：①中苗（葉数4枚前後)、②小苗（葉数2 ～ 3枚）
(3)株間：①株間30cm（「宝交早生」の慣行、栽植密度476本/a)、②株間25cm

３．結果

(1)定植時期：早期定植については、仁木町では生育がやや良好となる傾向があったが、道南農試では明瞭な傾向が見られなかった(表 1)。慣行期より2 週間遅い晩期定植（秋保温試験）では収量が慣行期定植の56%に低下した(表1)。
(2)定植時の苗の大きさ：道南農試では越冬前の生育では大苗の方が中苗よりやや良好であったが、収量については一定の傾向は見られなかった(表 1)。仁木町では両定植期ともに中苗の方が小苗より越冬前の生育がやや良好で果房数も多い傾向があった(表 2)。
(3)株間：道南農試では大苗、中苗ともに30cm より 25cm の方が収量がやや高い傾向が見られたが(表1)、仁木町では25cm より30cmの方がやや良好な生育を示した(表2)。
(4)施肥法：「けんたろう」は「北海道施肥ガイド」に準じた慣行施肥で多収を示した(表3)。
(5)かん水量：「けんたろう」は、「宝交早生」に適したかん水方法である多かん水栽培で多収を示した。また、多かん水による糖度の低下も見られなかった(表4)。
(6)晩期定植・秋保温：べたがけ保温を行うことによって生育がやや促進され、葉数・果房数がやや増加し、その結果「べたがけなし」に比較して収量が約20%増加した(表1)。

表1 栽培法試験区における生育・収量調査結果（道南農試）

定植期 (月日)	苗大きさ	株間	べたがけ	越冬前 葉数 (枚/株)	越冬前 ｸﾗｳﾝ径 (mm)	越冬前 腋芽数 (本/株)	収穫終期 腋芽数 (本/株)	収穫終期 果房数 (本/株)	上物収量 (kg/a)	上物収量 同左比	総収量 (kg/a)	糖度 (Brix)
早期	大苗	30cm	無	11.3	14.9	3.2	6.5	11.5	308	(99)	387	10.8
(8/21)	中苗	30cm	無	10.5	15.1	2.9	6.2	11.5	296	(95)	363	10.9
慣行期	大苗	30cm	無	10.7	14.0	3.3	6.2	11.5	280	(90)	366	10.7
(8/29)		25cm	無	9.8	13.6	3.0	6.2	12.2	316	(102)	424	10.2
	中苗	30cm	無	9.5	13.6	2.8	5.8	11.2	310	(100)	406	10.9
		25cm	無	8.8	12.6	3.2	6.3	12.2	317	(102)	408	10.5
晩期	中苗	30cm	無	-	-	-	4.2	6.2	175	(56)	210	11.3
(9/11)		30cm	有	-	-	-	4.4	6.6	211	(68)	246	11.1

表2 栽培法試験区における生育調査結果（仁木町銀山）

定植期 (月日)	苗大きさ	株間	越冬前 葉数(枚/株)	収穫終期 葉数(枚/株)	収穫終期 腋芽数(本/株)	収穫終期 果房数(本/株)
早期	中苗	30cm	10.0	38.6	3.7	10.9
(8/5)		25cm	10.3	31.6	4.0	10.2
	小苗	30cm	9.2	35.2	4.1	10.1
		25cm	9.2	32.8	3.8	8.7
慣行期	中苗	30cm	9.8	34.6	4.0	9.0
(8/12)		25cm	9.6	33.4	3.5	7.2
	小苗	30cm	8.7	42.6	4.3	9.5
		25cm	8.6	24.6	3.8	6.5

表3 施肥処理区における調査結果(道南農試)

施肥処理区名	品種	上物収量 (kg/a)	同左比	総収量 (kg/a)	糖度 (Brix)
基肥1.5	けんたろう	279	(90)	351	11.2
	きたえくぼ	290		432	10.5
	宝交早生	350		436	9.4
基肥1.0	けんたろう	310	(100)	406	10.9
(慣行)	きたえくぼ	284		450	10.0
	宝交早生	378		478	9.2
基肥0.5	けんたろう	305	(98)	379	10.6
	きたえくぼ	309		455	10.3
	宝交早生	390		481	9.4

追肥量:基肥1.5区;0,基肥1.0区;0.5kgN/a,基肥0.5区;1.0kgN/a

表4 かん水処理区における調査結果(道南農試)

かん水処理区名	品種	上物収量 (kg/a)	同左比	総収量 (kg/a)	糖度 (Brix)
多かん水	けんたろう	310	(100)	406	10.9
(慣行)	きたえくぼ	284		450	10.0
	宝交早生	378		478	9.2
少かん水	けんたろう	272	(88)	352	10.9
	きたえくぼ	316		456	10.2
	宝交早生	334		423	9.9

「けんたろう」栽培指針

項目	内容
定植期	定植期が遅れると収量の低下を招くので、慣行の定植期より遅れないようにする。また、秋の気候が厳しい地域では、慣行の定植期より1週間程度早く定植することで、ある程度の増収効果が期待できる。
定植時の苗の大きさ(苗質)	早期定植の場合は比較的大苗(葉数5～6枚)あるいは中苗(葉数4枚前後)を定植する。慣行期定植の場合は中苗あるいは大苗とする。大苗の場合、活着に注意する。
株間	30cmあるいは25cmとする。
施肥方法	土壌診断値に基づき「北海道施肥ガイド」に準じて決定する。
かん水方法	・「きたえくぼ」は少かん水栽培において多収を示したが、「けんたろう」「宝交早生」は多かん水栽培で多収を示したことから、「けんたろう」のかん水方法は「宝交早生」と同様に多かん水栽培とする。 ・起生期から収穫始期までは1～2日に1回の割合でかん水を行い、pF値を1.8前後に保つ。収穫始期からはかん水を徐々に控える。
秋保温	「不織布べたがけ」は、秋の生育を促進する効果があり、ある程度の増収が期待できるため、定植期が遅れた場合等には励行する。ただし、定植遅れによる減収を「不織布べたがけ」によって完全に回復することは難しい。

5．成果の活用面と留意点

本試験は土耕栽培での結果である。

6．残された問題点とその対応

1)高設栽培における「けんたろう」の栽培指針（現在試験中）。

2)被覆肥料の使用方法。