

(技術名) 八重山地域における水稲奨励品種「ミルキーサマー」の栽培方法							
(要約) 水稲奨励品種「 <u>ミルキーサマー</u> 」は、八重山地域における標準的な植え付け時期よりも <u>遅植え</u> することにより、収量が増加する。また、 <u>低基準の播種量</u> (120g/箱) や <u>疎植</u> (50株/坪) により、標準的な栽培方法と同様の <u>収量</u> が確保できる。							
沖縄県農業研究センター石垣支所					連絡先	0980-82-4067	
部会名	作物	専門	栽培	対象	水稲	分類	普及
普及対象地域		八重山地域					

[背景・ねらい]

本県の水稲奨励品種「ミルキーサマー」は低アミロース米であり八重山地域で普及が進んでいる。八重山地域では、低アミロース米以外にもウルチ米やモチ米、色素米などが栽培され、すべて同じ栽培指針に基づいているが、品種特性に応じた多収技術が確立されていない。そこで本研究では、八重山地域における「ミルキーサマー」に最適な栽培技術の確立のため、植え付け時期、播種量、栽植密度について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 植え付け時期は、一期作（3月中旬）、二期作（8月下旬）ともに基準より遅く植え付けすることで収量（玄米重）が増加する（表1）。
2. 一期作、二期作ともに、低基準の播種量（120g/箱）に起因する本田での欠株や苗の浮き等はなく、収量（玄米重）の減少も認められない（表2）。
3. 低基準（120g/箱）の播種量で、20箱/10a作製した場合、種子を1.2kg削減できる。
4. 栽植密度では、一期作、二期作ともに、疎植（50株/坪）に起因する収量（玄米重）の減少は認められない（表3）。
5. 疎植（50株/坪）による植え付け間隔の広がりにより、低基準（120g）の苗箱が2.7箱/10a削減できる。

[成果の活用面・留意点]

1. この栽培方法は、八重山地域で「ミルキーサマー」を栽培する場合に適用できる。
2. 八重山地域の窒素量の基準は一期作で6.4～8.0kg/10a、二期作で4.8～6.4kg/10aであり、本試験では一期作で7.0kg/10a、二期作で5.6kg/10aとした。肥料は被覆型複合肥料（N:P₂O₅:K₂O=14.0:14.0:14.0、緩効率60%、30日型）を全量基肥で用いた。
3. 本試験は農業研究センター石垣支所内の水田圃場（国頭マージ）で実施し、播種期、移植期、育苗管理、圃場での坪当たり植え付け株数並びに除草剤使用等は沖縄県水稲栽培八重山地域版に準じた。

[具体的データ]

表1 八重山地域におけるミルキーサマーの植え付け時期の違いによる生育・収量の比較

作期	植え付け時期	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂数 (本/m ²)	玄米重 (kg/a)	籾数 (粒/本)	登熟歩合 (%)	玄米千粒重 (g)	倒伏 程度	いもち病
一期作	早植え (2月下旬)	5/2	5/30	60.0 a	290.6 a	23.3 a	47.1 a	75.3 a	20.9 a	0.3	0.0
	基準植え (3月上旬)	5/7	6/6	59.7 a	289.8 a	25.8 ab	49.3 a	70.0 a	21.2 a	0.6	0.3
二期作	遅植え (3月中旬)	5/14	6/10	63.4 b	330.9 b	28.9 b	48.5 a	66.7 a	22.1 a	0.3	0.3
	基準植え (8月中旬)	9/29	10/30	67.8 a	341.0 a	25.0 a	52.9 a	50.3 a	20.2 a	2.7	1.0
	遅植え (8月下旬)	10/15	11/17	75.4 a	372.9 a	32.3 b	63.9 a	45.0 a	21.2 a	2.7	1.0

※データは3年間(一期作では2015、2016、2018年、二期作では2015、2016、2017年)の平均値を示す。

※同作において、表中の異なる文字はTukeyHSDの多重比較検定による有意差($p<0.05$)があることを示す。

※倒伏程度、いもち病は無(0)、少(1)、中(2)、多(3)、甚(4)の達観による5段階評価を示す。

表2 八重山地域におけるミルキーサマーの播種量の違いによる生育・収量の比較

作期	播種量 (g/箱)	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂数 (本/m ²)	玄米重 (kg/a)	籾数 (粒/本)	登熟歩合 (%)	玄米千粒重 (g)	倒伏 程度	いもち病
一期作	低基準(120)	5/12	6/11	72.4	323.9	32.8	57.2	67.3	20.0	0.0	0.5
	基準(180)	5/12	6/11	71.2	292.5	28.0	42.5	66.8	19.9	0.0	0.5
	高基準(200)	5/12	6/11	70.8	281.6	31.3	48.3	67.1	19.8	0.0	0.5
二期作	低基準(120)	10/4	11/5	68.1	247.9	20.1	68.8	54.3	20.9	0.7	0.5
	基準(180)	10/4	11/5	67.2	233.5	20.2	62.6	54.3	20.6	0.7	0.5
	高基準(200)	10/4	11/5	69.1	236.6	20.0	62.8	53.4	20.5	0.7	0.5

※2016年、2017年の平均値を示す。一期作の千粒重のみ2016年のデータ。

※倒伏程度、いもち病は無(0)、少(1)、中(2)、多(3)、甚(4)の達観による5段階評価を示す。

※播種量は催芽籾の重さを示す。

表3 八重山地域におけるミルキーサマーの栽植密度の違いによる生育・収量の比較

作期	栽植密度 (株/坪)	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂数 (本/m ²)	玄米重 (kg/a)	籾数 (粒/本)	登熟歩合 (%)	玄米千粒重 (g)	倒伏 程度	いもち病
一期作	疎植(50)	5/8	6/8	71.7 a	259.6 a	37.5 a	47.2 a	74.6 a	21.2 a	1.0	0.3
	基準(60)	5/7	6/8	72.0 a	304.2 a	36.2 a	43.1 a	78.2 a	21.0 a	1.0	0.3
	密植(70)	5/7	6/8	71.2 a	313.4 a	36.9 a	41.1 a	71.2 a	20.9 a	1.0	0.3
二期作	疎植(50)	10/4	11/4	68.9 a	298.1 a	23.1 a	50.8 a	43.6 a	18.9 a	1.0	1.0
	基準(60)	10/4	11/4	68.7 a	286.1 a	22.7 a	49.2 a	45.9 a	18.9 a	1.0	1.0
	密植(70)	10/3	11/4	68.6 a	324.6 a	22.2 a	52.4 a	35.6 a	18.6 a	1.0	1.0

※データは3年間(一期作では2014、2016、2017年、二期作では2014、2016、2017年)の平均値を示す。

※同作において、表中の異なる文字はTukeyHSDの多重比較検定による有意差($p<0.05$)があることを示す。

※倒伏程度、いもち病は無(0)、少(1)、中(2)、多(3)、甚(4)の達観による5段階評価を示す。

※50株/坪=15.2株/m²、60株/坪=18.2株/m²、70株/坪=21.2株/m²

[その他]

課題ID: 2012 農 012

研究課題名: 次世代沖縄ブランド作物特産化推進事業

予算区分: 沖縄振興特別推進交付金

研究期間(事業全体の期間): 2014~2017年度(2012~2017年度)

研究担当者: 安次富厚、仲宗根琢洋、山城信哉、喜友名栄輝、横目久夫

発表論文等: なし