

種子島における早期陸稲跡作物としての甘藷の品種 及び栽植密度について

新屋 明*・西田義之*・柳 員幸*

SHINYA, A., NISHIDA, Y. and YANAGI, K. On the Varieties, and Planting Densities of Sweet Potato Plant as a Successive Plant to the Early-Sowing Upland Rice in Tanegashima.

I. 緒 言

種子島における陸稲の早期栽培跡作物としては甘藷・甘藷・秋大豆・各種飼肥作物等いろいろ考えられるが、著者等は台風襲来及び旱害をうけやすい種子島の立地条件を考慮した結果、台風及び旱魃に強い甘藷を飼料用または澱粉原料用として、栽培可能であるとの見地から、甘藷の適品種の選定と栽植密度について昭和32~34年迄試験を行い、一応結果が得られたので報告する。

II. 試験方法

品選の供試品種はフクワセ以下4品種を用い、苗は

本圃の蔓先苗を夫々30cmに切つて91cm×30cmに植付けた。植付期及び施肥量は次の栽植密度の耕種法に準じ、1区9.9m²の3回反復で試験した。また栽植密度の方はフクワセを用い、試験区構成は第1表に示す通りであり、試験区は1区9.9m²の3回反復とした。

III. 試験成績及び考察

1. 品種について 品選の収量調査結果は第2表に示す通りで、昭和32, 33, 34年度の3ヶ年試験結果から種子島地方での早期陸稲跡作物としての甘藷の品種はベニセンガンと農林7号が最もすぐれていることが判

第1表 試験区構成

試験区番号	項目		条数	10a当植付本数	耕種法
	畦巾	株間			
1 2(標) 3 4	91	36	1	3,036(反当3,600本)	(1) 植付期: 32年8月10日, 33年8月14日, 34年8月10日 (2) 施肥量(10a当): 堆肥1,134.4kg, 磷安11.3kg, 過石15.1kg, 塩加11.3kg (3) 苗本圃の蔓先苗を夫々30cmに切つて利用した。
	91	30	1	3,630(反当3,600本)	
	91	45	2	4,840(反当4,800本)	
	91	36	2	6,060(反当6,000本)	

第2表 品選収量調査成績

品種名	項目 年次	10a当		同左 比率	10a当		同左 比率	上諸重		上諸重 歩合	上諸重		上諸重 1個重	上諸重 1株当数	T/R 率
		莖	重		莖	重		歩合	歩合		個重	個数			
フクワセ	32	1,040	1,508	100	1,058	100	450	100	70	30	114	2.6	69		
	33	1,412	1,802	100	1,422	100	381	100	79	21	123	3.2	78		
	34	1,327	2,447	100	2,185	100	262	100	89	11	122	5.0	54		
	平均	1,260	1,919	100	1,555	100	364	100	79	21	120	3.6	67		
農林2号	32	699	843	56	522	49	321	71	62	38	106	1.4	83		
	33	1,683	1,764	98	1,529	108	236	62	87	13	121	3.6	95		
	34	1,593	2,421	99	2,146	98	275	105	89	11	132	4.5	66		
	平均	1,325	1,676	84	1,399	90	277	79	79	21	120	3.2	81		
農林7号	32	654	1,629	108	1,387	131	242	54	85	15	141	2.7	40		
	33	1,146	2,033	113	1,852	130	182	48	91	9	170	3.0	56		
	34	1,452	2,818	115	2,680	123	137	52	95	5	166	4.5	52		
	平均	1,084	2,160	112	1,973	127	187	51	90	10	159	3.4	49		
ベニ センガン	32	809	1,497	99	1,024	97	473	105	68	32	120	2.4	54		
	33	1,479	2,418	134	2,218	156	200	52	92	8	140	4.4	61		
	34	1,815	3,104	127	2,786	128	317	121	90	10	128	6.0	58		
	平均	1,368	2,340	120	2,009	129	330	93	83	17	129	4.3	58		
ナカムラ サキ	32	665	1,148	96	760	72	688	153	52	48	98	2.1	46		
	33	1,042	2,106	117	1,805	127	302	79	86	14	118	4.2	49		
	34	1,520	2,779	114	2,453	112	326	124	88	12	136	5.0	55		
	平均	1,076	2,111	109	1,676	108	439	119	75	25	117	3.8	50		

* 鹿児島県農業試験場

明した。然し乍ら種子島地方での一般農家の要望としては、早期陸稲跡作の甘藷栽培は飼料用としてよりか、むしろ工業原料用として栽培したいという声が多く、また翌年の無病種いも確保用となると、現在最も栽培面積の多い農林2号が主体になるが、陸稲跡作の場合は農林2号はベニセンガンや農林7号に比較するとかなり収量が落ちるので早期陸稲跡作の甘藷栽培にあつては、その利用目的にかなつた品種の選定が必要となつてくる。従つて工業原料用の場合は収量は若干おちても農林2号を、飼料用の場合は収量の多いベニセンガンまたは農林7号の栽培が有利と考えられる。

2. 栽植密度について

栽植密度の試験結果は第3表に示すとおりで、3ヶ年の結果についてみると、昭和32年度の試験結果が昭和33,34年度に比較して収量が少ないのは、昭和32年度は植付直後の8月20日に台風7号の襲来をうけて、茎の地際からの折損がかなりみられ、また9月6日の台風10号による茎葉の裂傷と相次ぐ台風被害で甘藷の生育がかなりおくれ、しかも低温寡照型の天候にわざわざいされて、晩植栽培には不利な条件下にあつたためにかよふような結果がもたらされたものと考えられる。

然し乍らこの時期は毎年台風期にあたるので、一応3ヶ年の結果について考察してみると、(1) 10a当蔓

重及び総蒞重は密植になるほど多くなつており、上蒞重も同様な傾向にある。(2) 上蒞1個重は僅かではあるが密植区ほど軽く、上蒞1株当個数は密植になるほど少なくなる傾向がみられる。

以上のとおり早期陸稲跡作の甘藷栽培の植付本数は密植にした方が増収の傾向にあることが伺える。然し乍ら密植にすぎると年により肩いもが増し、いも1個の大きさも小さくなることがあるので、工業原料用及び翌年の無病種いも場合は10a当4,000本内外、飼料用の場合は10a当6,000本程度が適当と考えられる。

IV. 結 言

前述の品種及び栽植密度の結果を総合してみると、まづ品種では種子島地方での陸稲跡作の品種は飼料用・食用の場合はベニセンガンか農林7号を、工業原料用・種いも用の場合には収量は若干おちても農林2号というように、それぞれの利用日数に従つて栽培されるべきであり、また一方栽植密度の場合も密植にした方が増収の傾向にあるが、反面密植にすぎると肩いもが増し、いもの大きさも小さくなるので、実際栽培に当つてはそれぞれの利用目的によつて、植付本数を加減し工業原料用の場合は10a当4,000本内外、飼料用の場合には10a当6,000本内外で栽培されることがのぞましい。

第3表 栽植密度試験収量調査成績

区番号	項目 年次	10 a 当	10 a 当	同 左	10 a 当	同 左	10 a 当	同 左	上蒞重	肩蒞重	上蒞	上蒞	T/R 率
		重 kg	蒞重 kg	率 %	蒞重 kg	率 %	蒞重 kg	率 %	歩	歩	個重 gm	株当 個	
1	32	816	1,308	88	877	84	431	97	67	33	96	3.0	62
	33	1,264	1,846	93	1,398	95	448	87	76	24	128	3.6	69
	34	1,490	2,645	93	2,476	95	169	72	94	6	140	5.8	56
	平均	1,933	1,933	91	1,584	91	349	85	79	21	121	4.1	62
2(標)	32	900	1,486	100	1,040	100	446	100	70	30	93	3.1	61
	33	1,426	1,986	100	1,470	100	516	100	74	26	123	3.3	72
	34	1,593	2,851	100	2,617	100	234	100	92	8	135	5.4	56
	平均	1,306	2,108	100	1,709	100	399	100	79	21	117	3.9	63
3	32	1,055	1,705	118	1,247	100	457	103	73	27	99	2.4	62
	33	1,579	1,990	100	1,435	98	555	108	72	28	124	2.4	79
	34	1,543	2,968	104	2,622	100	346	148	88	12	129	4.2	52
	平均	1,392	2,221	107	1,768	106	453	120	78	22	117	3.0	64
4	32	1,164	1,871	126	1,334	128	537	120	71	29	95	2.3	62
	33	1,689	2,173	109	1,469	100	704	136	68	32	114	2.1	78
	34	1,610	3,105	109	2,687	103	418	179	87	13	127	3.5	52
	平均	1,488	2,383	115	1,830	110	553	145	75	25	112	2.6	64