

〔三宅島特産園芸作物における生産振興技術対策〕

醸造用サツマイモの品種特性調査（2007年）

沼尻勝人・小林和郎・馬場 隆*

（島しょ農林水産総合センター三宅事業所・*都市環境科）

【要 約】高濃度地区では植え付け時期を早め、生育期間を確保することで減収は軽減できる。対照品種「コガネセンガン」と比較した場合、焼酎の原料用（でんぷん用）として有望と考えられる品種は、「ダイチノユメ、スイオウ、スターチクイン」である。

【目 的】

三宅島では島内産のサツマイモ「コガネセンガン」を他県に送り、焼酎生産を依頼している。また、最近では島内でも加工所を建設し、焼酎生産を始める動きがある。本試験では、こうした取り組みを支援するため、昨年に引き続き火山ガスの流入頻度の異なる2地点において、近年育成された加工用品種を栽培し、三宅島における優良品種選定の資料とする。

【方 法】

対照品種は「コガネセンガン」とし、他5品種を供試した。試験区は、火山ガスの流入頻度の低い坪田地区および高い阿古地区内に設定した。植え付けは、4月24日および5月16日は阿古試験区に、6月13日は両試験区に行った。収穫は、両試験区とも11月13～15日に行った。栽植方法は、畝幅120cm、株間30cmで黒マルチを用い、船底植えとした。なお、でんぷん歩留の調査は「遺伝資源特性調査マニュアル」に準じた。

【成果の概要】

- 1) 火山ガスの流入は、坪田試験区では少なく、SO₂濃度は0.6ppm以下（火山ガス警報レベル1に相当）であり、葉の褐変はほとんどみられなかった。阿古試験区では、年間を通して高濃度のガスが流入しやすく、葉の褐変は頻繁に生じた。特に秋期は流入頻度が多く、大部分の葉が枯死している状態が続いた（図1）。
- 2) 蔓（地上部）は坪田試験区に比べ、阿古試験区で長くなるが、全茎葉を含めた地上部重は坪田試験区のほうが大きい傾向がみられた（図2）。
- 3) 収量は、坪田試験区では「コガネセンガン、スイオウ、ダイチノユメ、スターチクイン」が高かった。阿古試験区においても、「コガネセンガン、ダイチノユメ、スターチクイン」で高い傾向はあるが、総じて坪田試験区よりも低かった（表1、2）。
- 4) でんぷん重は、歩留が高い「ダイチノユメ」で両試験区ともに多く、阿古試験区では次いで「ジョイホワイト、スターチクイン」が多かった（表3）。
- 5) 阿古試験区では、早植えするほど収量は増加する傾向がみられた（図3）。
- 6) 以上より、阿古試験区の蔓は伸長するが、葉の褐変および枯死が頻繁に起こり、地上部重は増加しない。そのため、同化作用が低下し、塊根の減収が起こると考えられるが、植え付け時期を早め、生育期間を確保することで減収は軽減できる。

また、対照品種「コガネセンガン」と比較した場合、焼酎の原料用（でんぷん用）として有望と考えられる品種は、両試験区の収量性およびでんぷん歩留から判断すると、「ダイチノユメ、スイオウ、スターチクイン」である。

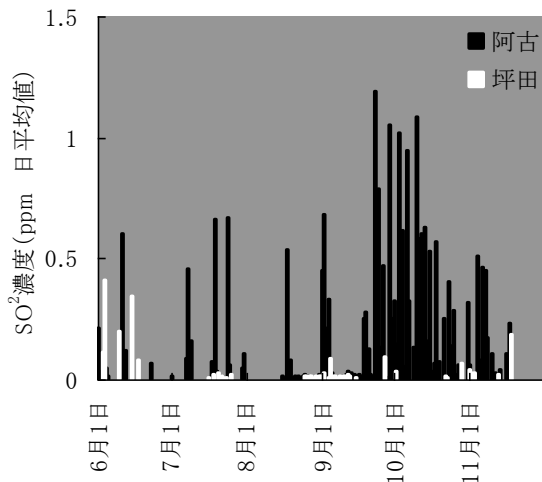


図1 坪田および阿古試験区におけるサツマイモ生育期間中の二酸化硫黄濃度

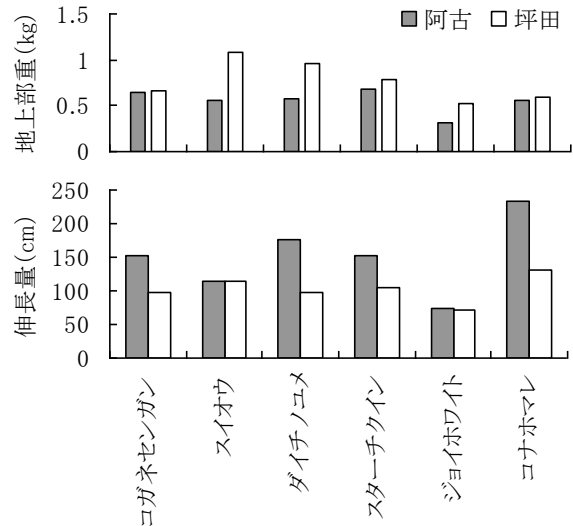


図2 坪田および阿古試験区におけるサツマイモの生育
注) 調査期間:7月4日~9月4日
値は最長蔓を5株測定した平均値

表1 サツマイモの収量特性(坪田試験区)

	諸梗長 cm	収量 kg/m ²	サイズ別収量(g/m ²)				
			500g以上	400~500g	300~400g	200~300g	100~200g
コガネセンガン	7.1	3.9	941	252	980	1154	588
スイオウ	12.5	3.6	1075	1053	426	594	476
ダイチノユメ	12.1	3.5	0	263	1697	1008	448
スターチクイン	7.8	3.3	1036	510	980	437	347
ジョイホワイト	4.5	2.8	330	241	420	896	935
コナホマレ	7.2	2.7	302	750	0	1098	364

注)6月13日植え付け, 1品種調査面積2.16m²

表2 サツマイモの収量特性(阿古試験区)

	諸梗長 cm	収量 kg/m ²	サイズ別収量(g/m ²)				
			500g以上	400~500g	300~400g	200~300g	100~200g
コガネセンガン	4.3	0.5	0	0	0	140	280
スイオウ	5.0	0.3	0	0	0	0	258
ダイチノユメ	5.6	0.6	0	0	0	258	386
スターチクイン	5.3	0.7	0	0	213	140	330
ジョイホワイト	2.4	0.5	0	0	0	0	526
コナホマレ	2.2	0.3	0	0	0	0	302

注)6月13日植え付け, 1品種調査面積2.16m²

表3 サツマイモのでんぷん含量

	坪田試験区		阿古試験区	
	歩留(%)	重量(kg/a)	歩留(%)	重量(kg/a)
コガネセンガン	17.9	69.9	10.0	4.8
スイオウ	18.5	67.0	12.8	3.3
ダイチノユメ	21.2	74.1	16.1	9.9
スターチクイン	19.0	62.9	12.5	8.5
ジョイホワイト	18.5	52.2	18.2	9.6
コナホマレ	20.0	53.2	14.6	4.4

注) でんぷん重=でんぷん歩留×収量

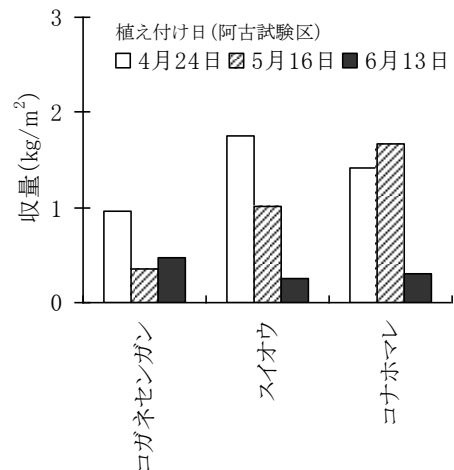


図3 サツマイモの植え付け時期が収量に及ぼす影響