

# 後作てん菜を前提とした早掘甘しよの挿苗時期、品種について

内村 力・宮下茂樹・今村 実  
(鹿児島県農業試験場鹿屋支場)

UCHIMURA, T., MIYASITA, S. and IMAMURA, M.  
On the Suitable Variety and Planting Time of Sweet  
Potato as Succeeding Crop to Sugar Beet

## 緒 言

鹿児島県にてん菜が導入され5年あまりになるが、その間栽培技術は各方面から検討がなされ解決されつつある。一方作付体系の面からみると、てん菜は畑に作付される割合が圧倒的に多い。その中では早期陸稲跡>夏大豆跡>タバコ、甘しよ跡の順に作付割合が高い。しかし将来てん菜の作付面積を拡大しようとする場合、夏大豆は漸減の傾向にあるので跡地導入はあまり多くを期待できず、早期陸稲跡は、すでに嵐等が指摘しているように、かなり導入されているが、集団化という点から問題があるように思われる。したがって畑夏作物の70%を占めている甘藷一てん菜という作付体系を確立することが重要な課題と考えられる。てん菜の播種限界は10月極上旬とされており、そのためには甘藷を10月極上旬頃までに収穫しなければならぬ。このような観点から、ここでは甘藷の10月極上旬収穫を目標とした挿苗時期及び品種について検討をおこなったので、その結果を報告する。

## 試験方法

苗床は温床様式(ビニール被覆)とし、3月9日に種いもを伏せ込んだ。

本圃は1区12m<sup>2</sup>3区制の分割試験区法(11月11日収穫は1区のみ)とし、農林2号、アリアケイモ、サツマアカ、フクワセを供試し、4月25日、5月15日、

5月30日、6月15日(参考区)の4回挿苗とした。収穫期は9月1日、10月1日、11月11日(25/4、15/6)の3回とした。その他は標準耕種法によった。

## 試験成績及び考察

第1表 挿苗後40日目における生育状況

試験区名	つる長	分枝数
4月25日挿, 農林2号	44cm	3.9本
〃 アリアケイモ	23	3.3
〃 サツマアカ	20	4.7
〃 フクワセ	19	3.0
5月15日挿, 農林2号	56	2.7
〃 アリアケイモ	28	2.7
〃 サツマアカ	20	3.2
〃 フクワセ	26	2.3
5月30日挿, 農林2号	76	6.4
〃 アリアケイモ	75	4.8
〃 サツマアカ	68	5.4
〃 フクワセ	65	6.4
6月15日挿, 農林2号	115	11.6
〃 アリアケイモ	144	8.3
〃 サツマアカ	111	11.9
〃 フクワセ	112	10.5

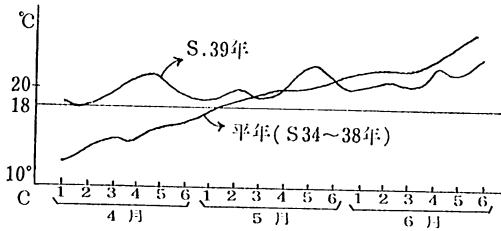
挿苗後40日目の地上部生育は第1表に示すとおりで、各品種とも挿苗期が早いほど、つるの伸長、分枝の発生は劣り、低温による生育抑制が明らかに認められる。

品種間では農林2号は挿苗期が早い場合にもつるの伸びは比較的旺盛であり、またサツマアカは挿苗時期が早ければつるの伸びは劣るが、分枝の発生は比較的

第2表 収量調査 (10月1日)

試験区名	アール	アール	同左	アール	アール
	当たり	当たり		当たり	当たり
	重	重	標比	上	上
	kg	kg	%	コ	kg
4月25日挿, 農林2号	269	297	149	1,634	16.1
// アリアケイモ	200	254	138	1,289	29.1
// サツマアカ	225	272	124	1,897	19.7
// フクワセ	198	326	128	1,572	9.1
5月15日挿, 農林2号	282	237	119	976	5.7
// アリアケイモ	227	232	125	1,111	9.5
// サツマアカ	241	245	112	1,361	6.9
// フクワセ	208	275	108	1,066	5.3
5月30日挿, 農林2号	274	200	100	1,085	12.7
// アリアケイモ	247	184	100	921	10.2
// サツマアカ	250	219	100	1,203	7.9
// フクワセ	234	255	100	945	6.6

第1図 挿苗期間における地温 (地下5cm)



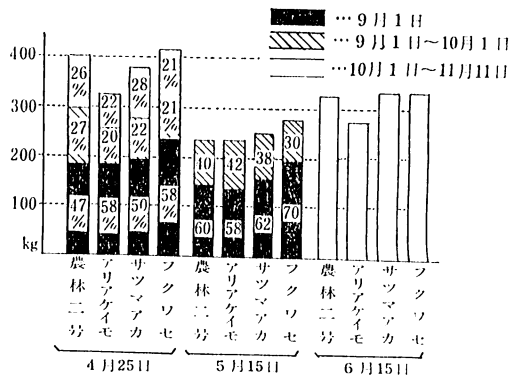
多い。これらの現象と塊根形成肥大との関連は明確でない。

収量は第2表に示したとおり、各品種とも挿苗時期が早いほど多収を示した。このことは長谷川等が指摘しているように、甘しよの塊根形成肥大には地温の影響が大きく、本年度の地温は(第1図)、4月~5月上旬が特に高く(5°C前後)、4月上旬より甘藷の塊根肥大に必要な18°C以上に経過したことによるものと思われる。

品種別収量についてみると、第1回挿苗ではフクワセ、農林2号、サツマアカの順に高く、とくにフクワセ、農林2号は300kg程度の高くあつた。第2回、第3回挿苗でもフクワセ、サツマアカが高収で200~270kg程度の収量を示した。しかし挿苗時期別増収割合は農林2号、アリアケイモが高く、サツマアカ、フクワセはやや低い傾向が認められる。

収穫時期別収量(第2図)についてみると、フクワセは従来の試験結果と同様9月上旬頃までの肥大割合が他の品種より大きく、11月11日収穫の約60%でいどであつた。またアリアケイモも絶対量は少ないが、フクワセ同様生育前期の肥大が大きい。しかし農林2号、サツマアカは後期肥大、すなはち10月以後の肥大率が大きく、品種により肥大の様相が異なることを示した。

第2図 収穫時期別肥大割合

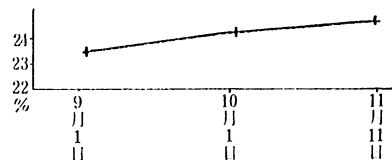


第3表 澱粉歩留

試験区名	調査月日	
	9月1日	10月1日
4月25日挿, 農林2号	23.4%	24.3%
// アリアケイモ	23.3	26.0
// サツマアカ	21.7	21.7
// フクワセ	19.8	21.7
5月15日挿, 農林2号	20.9	24.7
// アリアケイモ	21.9	26.9
// サツマアカ	20.4	23.4
// フクワセ	19.1	21.2
5月30日挿, 農林2号	—	23.0
// アリアケイモ	—	26.8
// サツマアカ	—	22.2
// フクワセ	—	19.5

第3図 収穫時期別澱粉歩留

(4月25日挿 農林2号)



次に澱粉歩留(第3表)と挿苗時期との関係を検討してみると、9月1日調査では挿苗期による差が明瞭で、早植ほど高いが、10月1日調査では明瞭でない。このことを収穫時期別(第3図)についてみても10月以降はさほど上昇は認められない。したがって澱粉歩留を高めるためには、挿苗期を早め生育日数を長くすることが必要である。また澱粉歩留の品種間差異は各挿苗時期をつうじて、アリアケイモ、農林2号が高く、フクワセは低い。このことから原料用として早掘する場合は、品種の選択が重要である。

以上の結果から、早掘を前提とした挿苗時期については、今年度は4月、5月が例年よりかなり高温に経過し、早期挿苗区においても塊根の形成肥大が順調で

早いほど多収を示したが、前作の問題、晩霜を加味して判断すると、実用的な挿苗適期は、平均地温が $18^{\circ}\text{C}$ 以上に達する5月極上旬と考えられる。品種としては生育収量、品質の点から農林2号が良いと思われる。フクワセについては多収であるが澱粉歩留が低いので原料用としては問題があろう。甘藷を10月上旬に

収穫してその跡地にてん菜を導入する場合、甘藷を適期に収穫する場合よりだいたい25%程度(100kg)の減収は覚悟しなければならない。したがってこれをカバーし、なおかつ有利なてん菜の10月播栽培の検討も併せておこなう必要がある。更に早掘を目的とした、施肥量、栽植密度についても検討中である。