

甘藷の麦間挿苗を目的とした小麦—甘藷の省力栽培試験

川 俣 稔*・築 島 安 宏*

KAWAMATA, M. & TSUKIJIMA, Y. A Economic Culture Experiment, on Intercropping of Sweet Potato in Wheat

南九州畑地帯では麦の作式が過狭であるため、甘藷の麦間挿苗極式は殆ど認められない。従つて挿苗時期は作物学的適期から著しく遅れている。筆者等は適期挿苗による増収、6月の農繁期の労働分散及び作業能率向上面から見た小麦—甘藷（麦間挿苗）の省力栽培試験を行い、その結果について報告する。

I. 試験方法及び材料 試験区は人力区、畜力区の2区とし、小麦の栽植密度は人力区：1.5尺×0.5尺、畜力区：2.5尺×0.6尺としたが、甘藷は両区とも2.5尺×1.2尺（反当3,600本）とした。また、畜力区は5月15日（小麦成熟期）に麦間挿苗を行い、人力区は慣行挿苗最盛期に相当する6月15日に植付けた。施肥量は当場耕種規準によつた。甘藷の掘取りは早掘（8月13日）及び普通掘（10月30日）の2回とした。畜力区の農機具はつとめて高能率のものをえらんだ。なお、小麦は農林34号、甘藷は農林2号を供試した。

I. 試験結果 A. 小麦作：畜力区は単位面積当播種密度が高く、葉数穂数が抑制され、人力区より26%の減収であつた。しかしながら、畜力作業は人力区の10倍余の高能率を示し、共通人力作業でも能率が高かつた。従つて反当総労力では畜力区が1.4人の節減となり、労働生産力は両区間に差異がなかつた。

B. 甘藷作：畜力区（麦間挿苗区）の蔓長、葉葉被度は8月下旬まではすぐれたが、以後はむしろ人力区に劣つた。従つて早掘収量では畜力区が2.2倍で（反当上いも重235貫）あつたが、普通掘収量では上いも数が少く、人力区に比し約4%の減収を示した（第1表）。麦間挿苗は麦立毛中の作業ではあるが、苗配り、

第 1 表 甘 藷 収 量

收穫期	項目 区 別	反 当					
		蔓重	上藪数	上藪重	上藪重	同比率	労働生産力
早 掘	人力区	249.1	5,400	19.9	107.7	100.0	9.64
	畜力区	334.3	6,480	36.3	235.0	218.2	32.00
普通掘	人力区	210.0	7,890	53.7	423.7	100.0	38.10
	畜力区	173.5	6,180	65.7	405.1	95.8	55.30

註) 1. 上藪は早掘：10匁以上、普通掘：15匁以上
 2. 早掘：8月13日 普通掘：10月30日
 3. 労働生産力 = $\frac{\text{反当上藪重}}{\text{反当労力(人)}}$

挿苗両作業が稍々多労力であるが、全挿苗作業では人力区（裸地挿苗）の1/3弱の高能率であつた。ただ、畜力区は不整地挿苗であつたので雑草発生が多く、第1回除草は3倍余の多労働であつた。しかしながら全作業労働においては人力区の66%に過ぎなく、労働生産力は早掘、普通掘とも畜力区が廻る高かつた。

C. 小麦—甘藷の総合収益 甘藷早掘の場合：畜力区21,522円、人力区12,273円、甘藷普通掘の場合：畜力区18,560円、人力区20,181円の総合粗収益であつて、麦間挿苗—早掘することによつて、普通掘よりも1,341円上廻つたことは、早掘甘藷の高値によるものである（貫当80円、普通掘貫当39円）。

III. むすび 以上のことから、畜力利用による小麦—甘藷（麦間挿苗）栽培は労働ピークの軽減、労力節減及び労働生産力の増大ばかりでなく、総合粗収益の増収効果が著しく大きい。さらに秋作導入が期待でき、台風災害回避の作付体系の一基盤ともなる。

*鹿児島県農業試験場鹿屋分場