

品目分類：作物，技術分類：栽培技術

肥効調節型肥料を用いた春植えサトウキビ全量基肥による省力栽培		情報分類	普及情報
〔要約〕種子島の春植えサトウキビの施肥体系において，肥効調節型肥料を用いた全量基肥栽培は，省力化が図られ，農林8号において基肥と追肥を行う標準施肥栽培と同等以上の収量・品質が得られる。			
熊毛支場作物研究室		連絡先	0997-22-0007
普及対象地域等	種子島地域のサトウキビ栽培農家	普及見込面積等	200ha

〔背景・ねらい〕

種子島地域のサトウキビ栽培は大規模化と高齢化が進んでおり，省力化技術の開発が急務である。施肥については従来の基肥と追肥を行う体系に対して，生育にあわせた肥効を示す肥効調節型肥料を用いた，より省力的である全量基肥体系の開発が求められている。

〔成果の内容・特徴〕

- 1 春植え栽培において，肥効調節型肥料を約7割配合した全量基肥施肥「全量基肥」は，「標準施肥」に比べて施肥回数を減らすことができる。また，一茎重が増加することにより同等以上の収量・品質となる（図1，表1，2）。
- 2 サトウキビの茎は7～8月を中心に夏期から冬期にかけて伸長する（図2）。生長促進のためには生育中期の窒素供給が重要であり，「全量基肥」の肥効と概ね合致する。

〔成果の活用面・留意点〕

- 1 種子島地域の主力品種「農林8号」による成績である。
- 2 「標準施肥」の施肥量は10aあたり基肥で窒素9kg，リン酸15kg，カリ7.5kg，追肥で窒素9kg，カリ9kgで，窒素は全量速効性である。また，「全量基肥」は基肥のみ窒素18kg（35%はLP140，30%はLPS80），リン酸15kg，カリ12kgである。
- 3 「全量基肥」は，「標準施肥」比べ10a当たり肥料費は約1割増加するが，収量が向上することにより，費用対効果は得られる。
- 4 安定した生育のためには，堆肥，土づくり肥料の施用が必要である。
- 5 株出し栽培においては，基肥の施肥位置は表層に近く，全量基肥栽培では生育が安定しにくいため，分施が望ましい（データ略）。

[具体的なデータ]

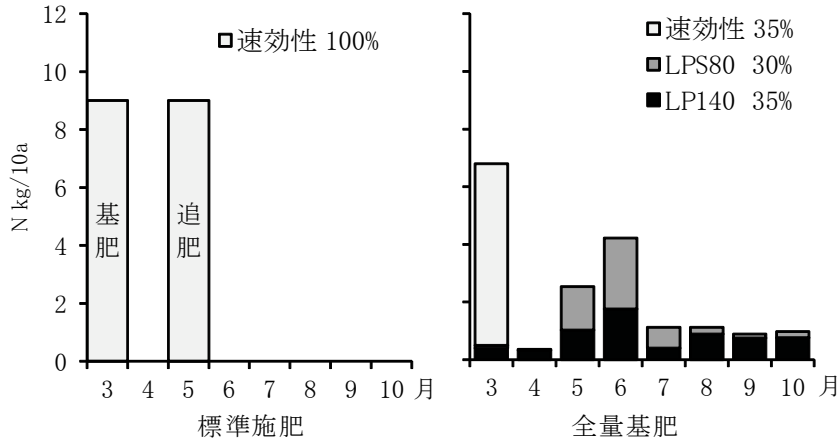


図1 施肥窒素の月別供給量

注) 1. 被覆尿素埋込試験(平成24年度)のデータより算出
2. 各区とも窒素施肥量は18kg/10a

表1 春植え栽培における茎長と茎数, 一茎重(農林8号)

年度	試験区	茎数(本/a)			仮茎長(cm)			原料茎数		原料茎長		一茎重	
		6月 中旬	9月 上旬	10月 中旬	6月 中旬	9月 上旬	10月 中旬	(本/a)	対標比 (%)	(cm)	対標比 (%)	(g)	対標比 (%)
平成24年	標準施肥	1,466	958	924	16	165	205	861	(100)	181	(100)	694	(100)
	全量基肥	1,299	979	924	14	172	208	868	(101)	186	(103)	732	(105)
平成25年	標準施肥	2,375	1,063	1,035	21	203	256	1,021	(100)	214	(100)	896	(100)
	全量基肥	2,118	1,083	1,076	18	202	255	1,021	(100)	206	(96)	922	(103)

注) 平成24年 植付, 基肥: 平成24年3月19日 追肥: 5月 7日 収穫: 平成25年1月22日
平成25年 植付, 基肥: 平成25年3月21日 追肥: 5月13日 収穫: 平成26年1月14日
(追肥は標準施肥のみ)

表2 春植え栽培における茎重, 糖度, 糖量(農林8号)

年度	試験区	原料茎重		甘蔗糖度		可製糖量	
		(kg/a)	対標比 (%)	(%)	対標比 (%)	(kg/a)	対標比 (%)
平成24年	標準施肥	595	(100)	13.9	(100)	75	(100)
	全量基肥	635	(107)	13.9	(100)	79	(107)
平成25年	標準施肥	914	(100)	12.7	(100)	102	(100)
	全量基肥	944	(103)	13.2	(104)	110	(108)

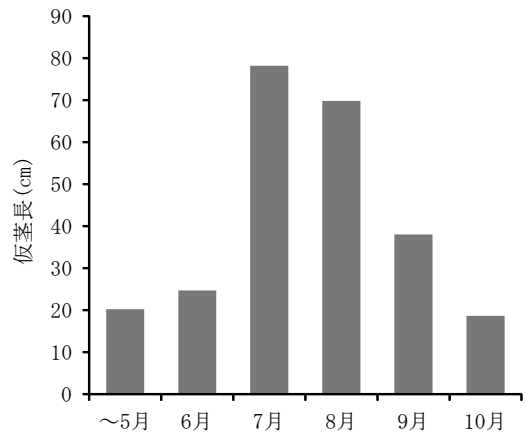


図2 農林8号春植え栽培の月間茎伸長量

注) 気象感応試験平年値(平成6~26年平均)

[その他]

研究課題名: 栽培の北限地熊毛地域に適したサトウキビの新品種選定

緩効性原料を配合した新規肥料の施肥効果確認試験

予算区分: 県単, 委託

研究期間: 平成27年度(平成24~26年度)

発表論文等: 平成24~26年度 農業開発総合センター熊毛支場作物研究室

サトウキビに関する試験成績書