

○出花幸之介・比屋根真一・崎間 浩・宮城克浩
(沖縄農研)

【目的】

沖縄本島南部は、県下で株出し栽培が多く単収も高い。株出しはサトウキビの3作型のうちで最も費用対効果が高く、環境にも優しい。担い手の減少が急速に進む中、機械収穫条件下における多回株出し安定多収技術の確立が求められている。

サトウキビでは毎年、最も甘蔗糖度の高い3月下旬～4月上旬を収穫終わりと決めて、生産量と登熟程度を参考にして収穫が始められる。近年育成された早熟高糖で株出し多収性の品種を用いて、4ヶ月間にわたる収穫期間における、品種ごとの甘蔗糖度と生産量、株出し生産力の高さを明らかにする必要がある。

【材料と方法】

糸満市真壁の沖縄県農研センター(ジャーガル)に、NiF8, Ni15, Ni21, Ni22, Ni26の5品種を畦幅1.4m, 250本/aで2節苗で植え付けた。施肥量など栽培管理は沖縄県栽培基準の通りである。畦長4m×3畦(16.8m²)を1区とし、2反復の試験構成とした。2011年2月23日に植え付け、毎年度12～3月の月初めに収穫し、直後に株出し管理を行い、それぞれ1年後に収穫するサイクルを株出し2回目まで行い、収穫周期ごとにまとめた。

【結果と考察】

1) 2011年の春植えは、5月末に大型台風による潮風害を受け単収が低かった。2012年の株出し1回目では秋に3つの大型台風の影響を受け、登熟が大幅に遅れた。2013年の株出し2回目では梅雨明け後の3ヶ月に及ぶ干ばつの影響で、茎の伸長が遅れたが品質は高かった。

2) 5品種の12～3月の収穫周期における3年間の甘蔗糖度の平均値と標準偏差を図1に示した。収穫期の後半ほど甘蔗糖度が高く、品種間の差異や品種内の年次間変動が小さい傾向があった。Ni15は他の品種よりも甘蔗糖度が高く年次間変動も小さかった。Ni21とNi26は12月収穫周期の年次間変動が大きかった。これは低糖度年である2012年12月のNi21の甘蔗糖度が他の品種よりも大幅に低く、また高糖度の2013年12月におけるNi26の甘蔗糖度が極めて高かったためである。(図1)

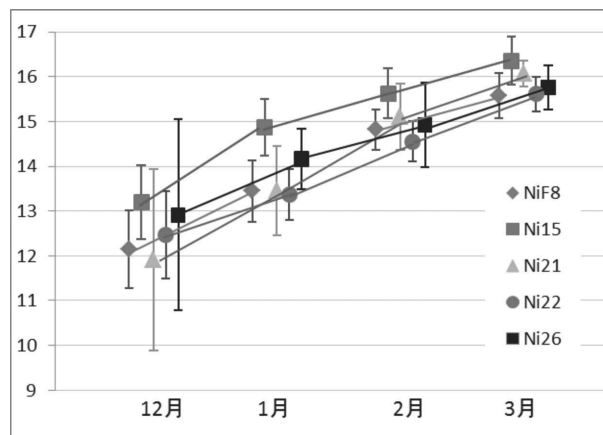


図1 収穫時期別の甘蔗糖度(%)の推移

3) すべての品種で可製糖量は12月収穫周期が最も少なく、1月収穫周期では急激に増加し、1～2月収穫周期に停滞し、3月収穫周期で再び緩やかに増加した。いずれの品種とも収穫周期ごとの原料茎数は安定していた。12月収穫周期で可製糖量が少ないのは2011年、2013年の茎の伸長が遅れ、一茎重が小さく登熟が進んでいないためである。品種別ではNi26の可製糖量が最も多く、Ni22がこれに次いだ。Ni22とNi26は12月の可製糖量の変動が大きいが、これは両品種で2011年の春植え12月の単収が少ないためである。Ni21はNiF8やNi15と同様12月の可製糖量がやや少ないが、NiF8やNi15に比べて後半に増加する傾向が強かった。(図2)

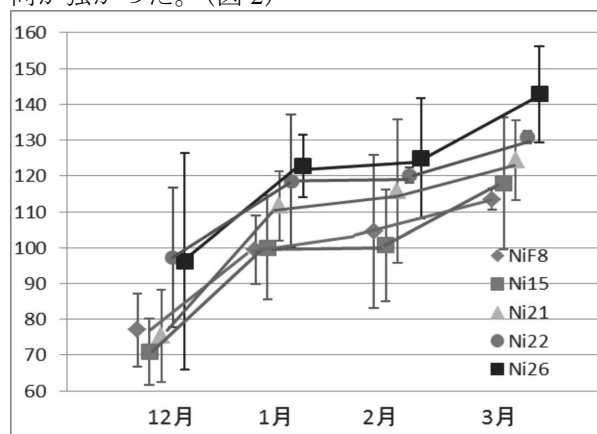


図2 収穫時期別の可製糖量(kg/a)の推移

4) 最も可製糖量が多いのは3月収穫周期である。原料増加に伴い12月収穫を採用せざるを得ない場合はNi26など甘蔗糖度と株出し能力の高い品種を用い、特に春植えの単収の向上をはかる必要がある。