

宮古島の収穫前～収穫中期におけるサトウキビ3作型の登熟の推移

○出花幸之介・下地格・比屋根篤・伊志嶺弘勝
・手登根正・下地浩之・上地克美
(沖縄県農業研究センター宮古島支所)

【目的】 宮古地域では30年あまりにわたり夏植え栽培の寡占状態が続いたが、近年、株出しや春植えが増加する傾向にある。作型の構成が急速に変わりつつある宮古地域において、新しい作型構成に適した効率的な収穫スケジュールを組むために、作型毎の登熟推移を知ることは重要である。

ここではサトウキビ気象感応試験の3作型について、2007～2011の5年間6～2月の仮茎長と有効茎数の推移と、1998年度～2011年度の14年間の収穫前～収穫期の品質・成分の推移から、作型毎の収穫優先順位について推察する。

【材料および方法】

沖縄農研センター宮古島支所(島尻マージ:暗赤色土)に毎年NiF8を夏植え(8月15日)、春植え(3月1日)、株出し(2月15日)で、1区30m²(1.4m×7.1m×3畦)、3区制で植え付けた。栽培方法は3作型とも沖縄県サトウキビ栽培基準に準じる。3作型について、毎年生育調査と成分を分析し、甘蔗糖度と可製糖率を算出した。

【結果および考察】

1) 収穫期間における収量の変動:3作型とも6月頃から12月頃まではほぼ直線的に茎が伸長するが、収穫期に入ると茎の伸長は停滞した。茎の太さはいずれの作型でも8月頃からあとはほとんど増減しない。また有効茎数は緩やかに減少し続けた後、収穫期に入ると作型毎に一定になった。以上のことから、収穫が始まると2月初めまでの収量の変動は少ないものと思われる。

2) 蔗汁糖度の推移:夏植えは他の作型に比べて11月はじめの蔗汁糖度が高い。しかし11～12月に株出しや春植えが急激に上昇するので、1月はじめから2月はじめにかけて、株出しや春植えの方が高くなる。

3) 純糖率の推移:夏植えは1月初めまで他の作型よりも高いが、その後下降に転じ2月初めには他の作型よりも低下する。株出しや春植えは11月初め～1月初めに急激に上昇し、その後平衡状態となる。

4) 甘蔗繊維率の推移:11月～2月初めの上昇は少なく、むしろ夏植えは11月初め頃が最も高く、

その後やや下降する傾向がある。この期間を通して、夏植え、株出し、春植えの順に甘蔗繊維率が高い。

5) 甘蔗糖度と可製糖率の推移:株出しや春植えは11月～2月初めまで間急激に上昇し続けるが、夏植えでは上昇が緩やかである。夏植えは11月初めは他の作型より高いが、12月中に他の作型に追いつかれる。1月中には株出しや春植えの方が夏植えよりも高くなる。(図)

【まとめ】

品質買い上げの基準となっている甘蔗糖度や工場歩留まりの目安となる可製糖率では、夏植えでは11月には他の作型よりも高いが12月に3作型が同等となる。夏植えの甘蔗糖度や可製糖率の上昇は1月上旬あたりから平衡状態となり、その後は株出しや春植えの方が高くなる。作型毎の登熟推移から考えると、夏植えを先に収穫した方が有利である。

今後は、他の品種でも繰り返し試験し、再現性を確認する必要がある。また、各時期に収穫した後の株出しの収量性についても今後の検討が必要である。

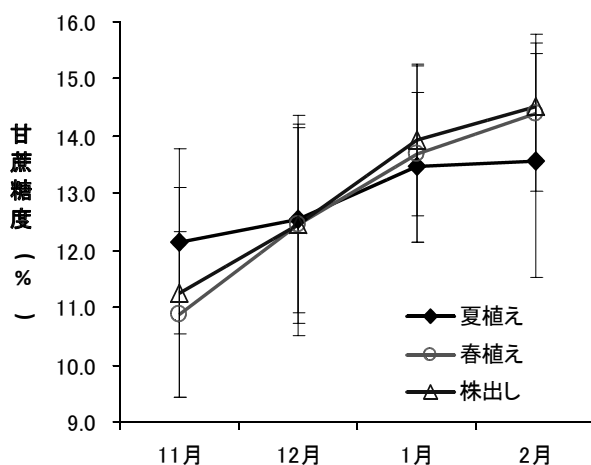


図. 3作型における甘蔗糖度の推移