

○竹牟禮穰  
(鹿児島農総ゼ)

【目的】

奄美地域のサトウキビ春植え栽培における分けつの発消長を調査し、分けつ発生の品種間差、茎の発生時期と収穫時の収量構成要素や蔗汁品質の関係を把握し、品種による栽培管理体系を確立する。

【材料および方法】

試験は2003～2004年度に、鹿児島農試徳之島支場内の琉球石灰岩風化土壌ほ場で、春植え栽培の標準的な3月上旬植え付けで、NiF8, F177, Ni17を供試して行った。栽植様式は、畦幅120cm, 株間25cmで二節苗を10本植え付け、1区3.0㎡の2反復とした。発芽しなかった株は、4月極下旬に補植し発芽率100%に揃えた。施肥量(kg/a)はN:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=1.8;0.8;1.0, 中耕は追肥と同時に5月上旬に行ったが、調査のために高培土は行わなかった。調査方法は、分けつの発生調査を月2回行い、各月前半(1～15日)と後半(16～末日)の2時期に分けそれぞれの時点で新発生茎をマークし、収穫時まで追跡した。茎は芯枯れ症状が出た時点で無効茎とした。収穫および蔗汁品質調査は、全収穫茎を発生時期別に分けて行った。

【結果および考察】

3月上旬植え付けでの分けつの発生は、2か年、3品種とも4月までは無く、5月からであった。分けつの発生数は、NiF8およびF177では2か年とも5月後半が最も多く、次いで6月前半であった。Ni17では、2003年は6月前半、2004年は5月後半が最も多かった。最高分けつ期は、3品種とも6月中旬であった。5～6月の分けつ総発生数には有意差が有り、F177が多く、Ni17が少なかった。なお、葉の出葉数は、6月前半に少なくなることを観察している。6月前

半は分けつの発生と生長により負荷の大きな時期と推察されることから、この時期に効果が高くなる施肥法が必要と考えられた。7月は茎数の減少が最も多く、特に発生の遅かった分けつ茎の減少率が高かった。これは、6月下旬に梅雨が明け、その後の乾燥の影響と考えられた。収穫時の原料茎数の構成割合は、主茎が5割以上を占めた。有効茎歩合は、主茎と5月前半発生茎が7～8割で、5月後半発生茎が3～4割であった。なお、主茎で有効茎にならなかった茎は、虫害により無効茎となったほか、台風での折損があった。分けつ茎より主茎の一茎重が重かった(データ略)ため、原料茎重では、主茎の占める割合が原料茎数よりやや高かった。蔗汁糖度は、主茎と分けつ茎で差がなかった。以上のように、分けつの発生様相には品種間差があり、F177は発生が早く数も多かったが、有効茎歩合が低かった。Ni17は、発生が遅く数も少なく、主茎の割合が高かった。分けつの発消長から判断すると、Ni17は植え付けを早めに行い、植え付け時期が近い場合の高培土の実施は、F177, NiF8, Ni17の順が適当と考えられた。

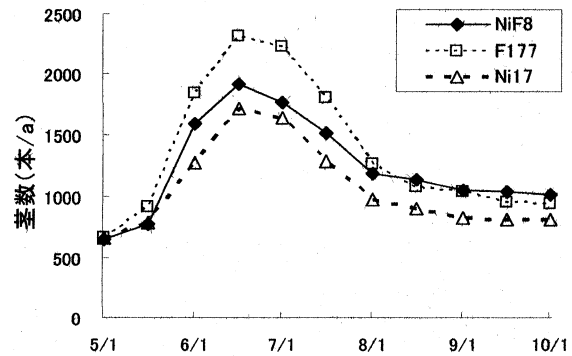


図1 春植え栽培における茎数の推移

表1 発生時期別の原料茎の有効茎歩合およびその構成比率並びに収量・品質 (2003～04年平均)

発生時期	原料茎数(構成割合)			有効茎歩合			原料茎重			蔗汁糖度		
	(本/a)		(%)	(%)			(kg/a)			(%)		
品種	NiF8	F177	Ni17	NiF8	F177	Ni17	NiF8	F177	Ni17	NiF8	F177	Ni17
主茎	525(53)	467(52)	475(59)	78.9	70.8	72.1	423	322	398	18.9	18.3	19.3
5月前半	83(8)	117(13)	75(9)	70.1	45.0	75.0	62	94	72	19.0	18.1	18.4
5月後半	350(35)	300(34)	192(24)	40.7	31.0	39.0	193	185	158	19.0	18.1	19.3
6月前半	42(4)	17(2)	58(7)	14.2	4.6	17.4	16	8	37	19.6	18.2	19.2
合計・平均	1000(100)	892(100)	800(100)	50.4	37.9	45.9	695	605	664	18.9	18.2	19.3

注) 蔗汁糖度の平均は、各年度内では原料茎重の構成割合による加重平均で算出した。