

奄美地域における株出栽培の改善に関する研究  
第2報 サトウキビ株出萌芽特性の品種間差異

勝田明敏・安庭 誠・末川 修・上蘭一郎 (鹿児島県農業試験場徳之島支場)

Akitoshi KATSUDA, Makoto YASUNIWA, Osamu SUEKAWA and Ichiro UEZONO  
Improvement in the cultural Practices for Ratooned Sugarcane on Amami Islands  
2. Varietal Differences of Ratoon Shoots Characters in Sugarcane

近年、奄美地域におけるサトウキビの株出栽培は、反収の低下に伴い、栽培面積が著しく減少している。この原因は、主に品種の変化に起因するとされる。しかし、これまでの品種比較試験の結果から、萌芽数の多い品種の収量が、必ずしも多収になっていない。このため、株出栽培の収量は、萌芽数に加え、発生深度が関与するものと推察し、株出萌芽特性の品種間差異を明らかにしたのて報告する。

1. 試験方法

- 1) 実施場所・徳之島支場内ほ場
- 2) 土壌の種類 琉球石灰岩風化土壌、暗赤色土
- 3) 供試品種(系統)名: NiF8, NCo310, F177, KN91-49, KR92-136, RK91-1039
- 4) 調査日・1999年6月1日
- 5) 調査面積および区制: 1区 7.2m<sup>2</sup>, 3区制
- 6) 調査方法: 調査株は、株出1回収穫後の株を用いた。萌芽茎数を調査した後、それぞれ1区当たり10株を掘り取った。掘り取った調査株は、株に付着した土や根を除去後、これらの萌芽茎について、①前作収穫茎から発生したもの、②前作の稚茎、③前作の稚茎(前作収穫時に切断された稚茎を含む)から分げつ茎として発生したものにそれぞれ分類した。発生深度は、地表面からの深さである。

2. 結果および考察

調査した供試品種(系統)の株出萌芽特性は、下記のとおりであった(第1表, 第2表)。

- ① NiF8. 萌芽茎数は中~やや多。発生深度は、0~20cmの比率が高い。
- ② NCo310 萌芽茎数は多。発生深度は分布幅が広く、20cm以上の深い位置からの発生比率が高かった。また、前作収穫茎からの萌芽茎数割合は少なく、稚茎および稚茎からの分げつ茎が多い。
- ③ F177. 萌芽茎数は少なく、発生深度分布は、他の品種に比べ0~5.0cmの表層部からの発生比率が少ない。
- ④ KN91-49 萌芽茎数はやや少ない。発生深度分布の幅は広く、20cm以上の深い位置からの発生比率は、比較的高い。
- ⑤ RK91-1039. 萌芽茎数は少ない。発生深度は浅く、20cmより深い位置からの発生は、ほとんど認められなかった。
- ⑥ KR91-136. 萌芽茎数は多く、発生深度は、0~15.0cm内の比較的浅い位置からの発生比率が高く、20cmより深い位置からの発生は、ほとんど認められなかった。

以上の結果から、株出栽培における萌芽茎数と萌芽茎の発生深度には、明らかな品種間差異が認められた。これまで株出萌芽率は、サトウキビ品種選定の中で、最も重要な特性の一つとして対応されてきた。この萌芽率に加え、今後は、萌芽茎の発生深度が深い品種を開発することは、株出栽培における収量の安定化および株出回数

第1表 萌芽率および萌芽茎発生深度の品種間差異

品種	系統名	a 当たり 萌芽茎数	萌芽率 (%)	平均発生深度 (cm)	発生深度別萌芽茎数比率 (%)					
					0~5cm	5.1~10cm	10.1~15cm	15.1~20cm	20.1~25cm	25.1~30cm
NiF8		898	122.0	11.1	11.7	41.5	24.5	20.2	1.1	1.1
NCo310		1,231	98.5	11.5	15.0	46.7	15.8	8.3	10.8	3.3
F177		430	71.0	12.7	4.5	36.4	34.8	19.7	3.0	1.5
KN91-49		565	89.1	11.3	11.3	40.0	21.3	20.0	5.0	2.5
RK91-1039		361	65.5	8.1	37.5	41.3	15.0	5.0	1.3	0
KR92-136		1,963	164.4	8.9	20.4	46.1	27.5	4.8	1.2	0

第2表 萌芽茎の種類と発生深度

品種	系統名	前作収穫茎から発生した萌芽茎の占める比率 (%)	前作の稚茎が占める比率 (%)	前作の稚茎から分げつ茎として発生した萌芽茎の占める比率 (%)	前作収穫茎から発生した萌芽茎平均発生深度 (cm)	前作の稚茎の平均発生深度 (cm)	前作の稚茎から分げつ茎として発生した萌芽茎の平均発生深度 (cm)
NCo310	11.8	26.0	62.2	11.3	20.0	7.7	
F177	26.1	40.3	33.6	11.4	16.6	8.2	
KN91-49	36.6	34.6	28.8	9.1	16.4	7.5	
RK91-1039	29.0	30.3	41.0	7.6	12.0	5.4	
KR92-136	45.4	11.5	43.1	8.3	14.8	8.6	