

琉球大学学術リポジトリ

甘蔗品種N:Co.310の母茎葉位の出葉期と分けつの趨勢について

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 沖縄農業研究会 公開日: 2009-01-29 キーワード (Ja): サトウキビ, 有効分けつ茎数, 甘蔗 キーワード (En): NCo310 作成者: 新垣, 秀一, Arakaki, S. メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002015063

甘蔗品種N:Co.310の母莖葉位の出葉期と分けつの趨勢について

新 垣 秀 一

(琉球農業試験場)

1. ま え が き

甘蔗の分けつは植付の時期、覆土の深淺、土地の肥せき、肥培管理の早晚などによって異っているが沖縄の自然的気象条件のもとでN:Co.310品種が葉位の出葉期と分けつとがどのようになっているかを現在まで知り得たところの試験成績の概要を取りまとめ今後の蔗作改善の資に供したい。

2. 試 験 の 方 法

- (1) 本所試験圃場(泥灰岩土壌)に於いてN:Co.310を1956年7月28日に植付けて10株(10芽)について出葉分けつするごとに毎月エナメルをもって表示し子葉を除いた60葉までの1957年12月25日まで調査した。
- (2) 葉位の出葉の基準は+1をもって示した。
- (3) 分けつも分けつ茎の葉位の出葉が+1に達した時期を示した。
- (4) 其の他耕種法については本所耕種便覧に準じて行なった。

3. 試 験 の 結 果

(1) 母莖葉位の出葉期と分けつとの関係

この表における出葉期及出葉日数は10株(10芽)の平均で分けつ数および有効分けつ数は10株の総数である。

第1表 母莖葉位の出葉期と分けつ期

葉 位	出 葉 期	出 葉 日 数	分 げ つ 数	有効分けつ茎	分けつ百分率	有効分けつ百分率
1	8. 10	13	—	—	—	—
2	8. 12	15	—	—	—	—
3	8. 14	17	—	—	—	—
4	8. 16	19	—	—	—	—
5	8. 20	23	—	—	—	—
6	8. 23	26	—	—	—	—
7	8. 26	29	—	—	—	—
8	8. 29	32	—	—	—	—
9	9. 2	36	2	1	1.84	5.88
10	9. 6	40	0	0	0	0
11	9. 9	43	6	0	5.5	0
12	9. 13	47	0	0	0	0
13	9. 18	52	18	10	16.52	58.82

14	9.	23	57	15	5	13.76	29.42
15	9.	28	62	2	0	1.83	0
16	10.	3	67	7	1	6.42	5.88
17	10.	11	75	3	0	2.75	0
18	10.	19	83	0	0	0	0
19	10.	25	89	2	0	1.83	0
20	11.	7	102	7	0	6.42	0
21	11.	22	117	3	0	0	0
22	12.	1	126	6	0	5.50	0
23	12.	21	146	9	0	8.26	0
24	1.	5	161	0	0	0	0
25	1.	28	184	17	0	15.60	0
26	2.	20	207	0	0	0	0
27	3.	17	233	13	0	11.92	0
28	3.	23	239	0	0	0	0
29	4.	6	253	0	0	0	0
30	4.	11	258	0	0	0	0
31	4.	20	261	0	0	0	0
32	4.	26	273	1	0	0.92	0
33	5.	7	284	1	0	0.92	0
計				109	17	100	100

この表を見ると分けつは第9葉目(9月2日)植付後36日目より開始して第33葉(5月7日)の284日目に亘って極めて長い分けつ期間を有している。即ち大体に於て植付後1カ月目より開始して翌年の5月まで続いていることがわかる。この傾向は台湾に於けるのと類似しているように思考せられる。更に有効分けつは第9葉より開始して第16葉(10月3日)67日目で停止して其の他の葉位に於ける分けつは生育途中で枯死して原料茎としての役目をなしていない。殆んど無効分けつでおわっている。生育途中で枯死している要因として考えられることは N:Co.310 品種は分けつ力が旺盛のため第17葉以後の分けつは日照量不足および肥料要素の欠乏、生理的障害などによって枯死しているものと推察される。

第1図によれば分けつ百分率をみると第13葉の16.52%を頂点として第25葉15.60%、第14葉13.76%、第17葉11.92%第23葉8.26%、第16葉6.42%、第11葉および第22葉5.5%の順で其の他の葉位は5%以下か皆無であった。

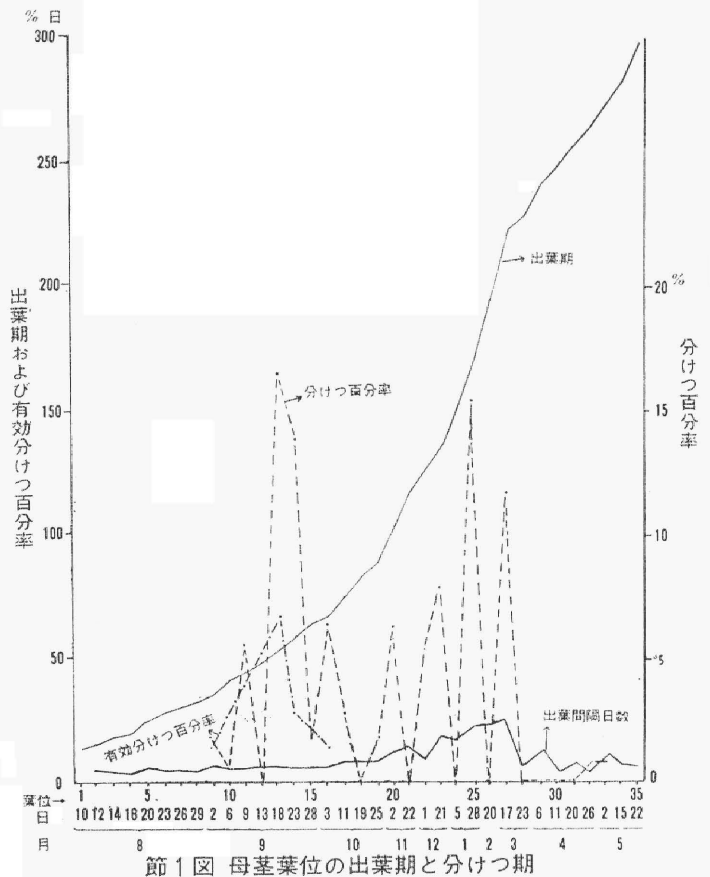
甘蔗の場合は水稻と異って温度の上昇するに伴って分けつも次第に増加して30°Cあたりで最高に達すると云われている。更に冷涼期における温度は分けつの制限要素だといわれているが、第23葉(12月23日)および第25葉(1月28日)の温度が15°~16°C附近の冷涼期間は第13葉および第14葉の高温の時期について分けつは高くなっている。

戦前のPOJ2725の成績をみてもこのような傾向をたどっているが、この原因については更に追跡して行く必要がある。参考のために根株を掘り上げて分けつの状態を1958年8月20日植付について1960年2月29日の収穫時に調査してみると次のとおりになっている。

この表によると母茎および第一次分けつ茎は残存茎（有効分けつ茎）が多く、第二次、第三次の分けつ（後生分けつ）は殆んど無効分けつの可能性が濃厚のように思われる。

3. 考 察

本試験の結果によると N:Co.310の分けつは葉位からすると 第9葉あたりから開始されて第33葉に亘って行われている。時期からすると9月2日（36日目）あたりから 5月7日（284日）まで分けつが行われているが、有効分けつ茎数は第13葉（52日）10本、第14葉（57日）5本、第9葉（36日）および 第16葉（67日）は夫々1本宛でその他の葉位は殆んど生育途中で枯死している状態である。即ち 今後のN:Co.310の耕種を改善するには有効分けつ茎数を確保するため追肥を早目に行い分けつを盛んにさせると共に併せて土入株開を行い無効分けつをおさえて有効分けつ茎の促進を図ることが痛切に感じられる。



節 1 図 母茎葉位の出葉期と分けつ期

第2表 分けつの状態

	母 茎	第一次分けつ	第二次分けつ	第三次分けつ	計
分 げ つ 数	10 本	29	59	5	103
残 存 茎	10	23	0	0	33

4. 摘 要

分けつ本数に対して有効分けつ茎数が少かった要因として考えられることは生育旺盛期の8月1日に台風ワンダによる折損枯死と思われる。