

琉球大学学術リポジトリ

追肥期にある夏植甘蔗の生育経過

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農家政学部 公開日: 2011-06-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 仲間, 操, Nakama, Misao メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/20572

追肥期にある 夏植甘蔗の生育経過

10月ともなれば蔗作農家にとっては夏植甘蔗の第1回目の追肥期が終りに近づく頃である。現在、蔗作者間で採用されている耕種標準によると「夏植甘蔗の追肥期、施肥方法は植付後1カ月以内に1回目の追肥をなし、12月下旬までに第2回目を行う。1回目追肥は株の東側10Cm（3寸）内外の距離に、第2回目は反対側（西側）13Cm（4寸）内外の距離に 夫々溝を設けて施し必ず覆土する」とされています。

現今の蔗作者は基肥に堆肥を施用しているのが少なく化学肥料のみに依存し追肥で栽培している現況にあり、それらの施肥期の適否が初期の生育機構に大きく影響するという事を留意しなければならない。そこで発芽伸長した幼母茎が追肥期を迎えるにあたって、その適期（植付後1カ月）に至るまでの生育状態を適切に把握しそれに適合する合理的な施肥法を採用すべきだと考えられます。

ここに筆者らが行っている「蔗苗切断の研究」の1部から追肥期に達した幼母茎の生長経過の概要を申し上げ関係者の参考に寄与したい。

実験のあらましとその結果

A. 品種および採苗

N:Co.310, 1961年8月10日植から採苗し、標準の2段苗、3段苗を実験に供した。

B. 時期

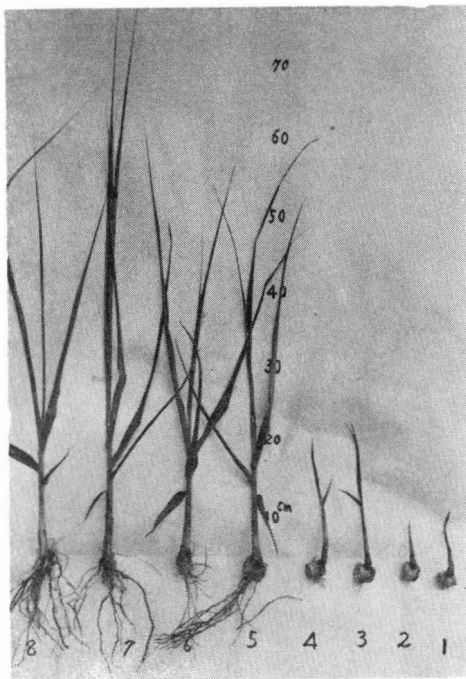
1962年8月11日～9月15日

C. 試験区

蔗苗切断法試験区3区のうち1区（150本植付）を標準2節苗区とし、畦間60cm×株間36cmの栽植距離にした。

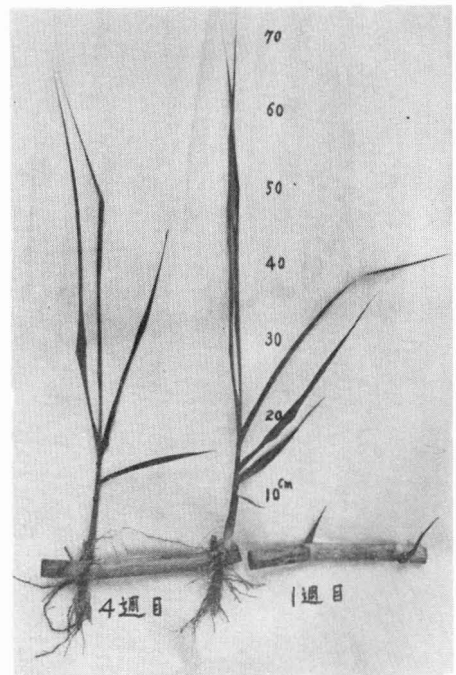
D. 調査方法

- ① 植付後、1週目毎に15本宛取りあげ 地下部を水洗いして調査した。
尚 本調査は耕種標準に示された夏植甘蔗の第1回目追肥（植付後1カ月以内）に至るまでの生長経過について行った。
- ② 草丈は母茎、分けつ茎ともに芽包（第1りん片）の接合部位から測定した。



(写真 左)

1週目より4週目までの草丈及び出葉状態
1.3.5.7.は上芽母茎
2.4.6.8.は下芽母茎



(写真 右)

1週目と4週目の上芽母茎及び下芽母茎の蔗苗根と母茎の発根状態

- ③ 蔗苗根（苗の根帯から発根）、母茎根（発芽伸長した幼母茎から発根）は根長0.1Cm以上伸びたものを根数調査の対照にした。
- ④ 展開葉数は葉身が1Cm以上伸び、しかも肥厚帯が完全に露出し展開した葉を調べた。
- ⑤ 分けつ茎は、この時期にはまだ地表への露出は見られないが地下において葉鞘の着生部から露出したものについて調査した。

上記の調査結果について要約すれば図1,2,3の通りである。

- ① 2節苗に着生している2芽のうち上芽の方が草丈の伸長、抽出葉数、展開葉数、分けつ茎の発生増加など初期生育から頂芽優勢の傾向があらわれ明らかに両芽間に差のあることが認められる。

見城氏（台糖研究所報告）らも蔗苗として2節苗を植付けるとき、上芽よりの幼芽の発生およびその後の生育に下芽のそれらに比べ著しく旺盛で、その結果下芽は生育不良となり枯死する場合が多い。両芽共完全に均整な生育をとけることは稀であると報告している。

- ② 蔗苗根の発生は幼芽の伸長とは概して反対の傾向を示し上芽着生部根帯よりも下芽着生部根帯からの発生が大である。しかし母茎根ではその差はあまり認められない。一般に熟度の進んだ蔗茎を蔗苗としたとき発芽に比較して発根の旺盛なことは既に報告され認められている。
- ③ 分けつ茎の伸長増加は上芽母茎では3週目頃から見られ5週目にかけて急増するが、下芽母茎では1週おくれて4週目頃から漸次その発生が見られる。草丈の伸長割合は母茎同様に上芽分けつ茎が大きい。しかし茎の直径（太さ）においては母茎、分けつ茎とも両芽間に大差は認められない。

以上の結果から施肥上留意すべき点について述べておき度い。

- ① 蔗苗より発生した幼芽の初期生育に必要な蔗苗自身の養分の供給期間5~6週間で、しかも欠乏する主な養分はNであるとされており適期を逸しないよう努めなければならない。
- ② 植付の際は上芽、下芽の位置を一定にして施肥管理の便をはかるとともに発芽後は両芽の間に差のあることを認め、更に芽を横に水平植をした場合の蔗苗の母茎根と分けつ茎の発生は主として苗および母茎との接着部位の外側から行われていることに留意し常に生育が劣りがちの下芽を主体にして施肥は行われるべきだと考えられる。
- ③ 基肥の施用につとめ両芽の初期生育を均等にし、そのうえに化学肥料の追肥で生育後期まで両芽の均整を保持することにつとめるべきである。

（ 仲 間 操 ）

