

ビートの秋播栽培について

(1) 播種期と収穫期

江藤博六・梶本 明・藤吉清次

(宮崎県農業試験場)

暖地におけるビート栽培は、従来主として夏播栽培が考えられていたが、夏の台風害、高温障害回避、前作物との関係、或は早期水陸稲の脱穀、乾燥、調整作業との労力配分等の点では秋播栽培の有利性が考えられるので、夏播栽培と共に秋播栽培法確立のための試験を行なっている。

播種期と収穫期については、昭和35年度及び36年度に試験を行なったのでその結果を報告する。

1. 試験方法

供試品種は KW-AA で、畦巾 50cm, 株間 20cm (1,000株/a) で栽培し、15m², 3区制で場内畑において試験を行なった。肥料は次の通りであった。(kg/a)

- 基肥, 堆肥100 (150) 珪酸苦土石灰12 (20)
- 硫安 2.5 (2.5) 過石 2.5 (4.0)
- 熔燐 3.0 (3.0) 塩加 1.3 (1.5)
- 硼砂 0.15 (0.15)

- 追肥, 播種 25~30日後 尿素 1.0 (1.0)
- " 50~60 " 尿素 1.0 (1.0) + 塩加 0.7 (1.0)

(2月16日 尿素0.7+塩加0.5)

備考; () 外は35年度, () 内は36年度

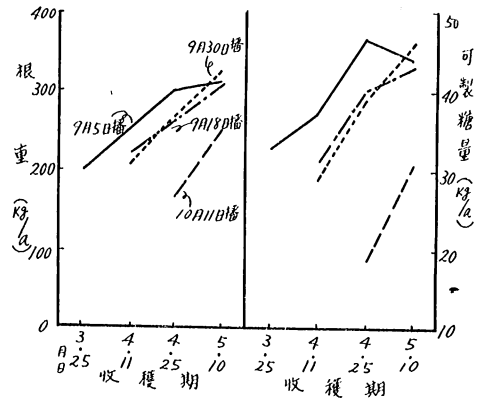
2. 試験成績及び考察

9月5日, 18日, 30日, 及び10月11日の4回にわたって播種した36年度について地上部の生育状況を見ると、播種期がおそくなる程年内の生育が悪かった。播種期の違いによる生育量の差はかなり大きく、夏播におけるよりも顕著であった。然し冬期における生育の停滞は、おそまきのもの程少なく、春先における再生長は、おそまきのもの程大きかったので、4月下旬~5月上旬における生育量の差は年内程には大きくなかった。根径の肥大状況も略同様であった。

収量については第1図の通りであった。

即ち収穫期別には、各播種期共収穫期のおそい程、収量は上った。播種期別には、4月25日までの収穫では概して早播のもの程多収の傾向にあることが分った。然し5月10日の収穫ではこの傾向が多少乱れ、9

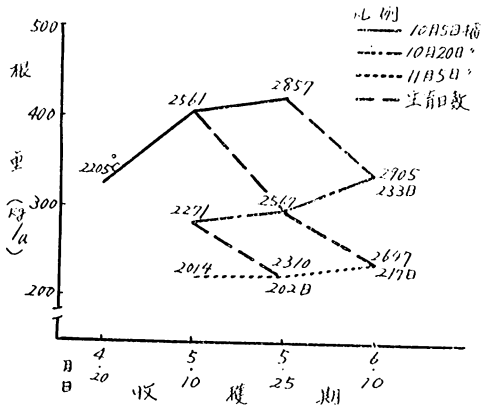
第1図 根重及び可製糖量 (昭和36年度)



月5日播, 同18日播より, むしろ9月30日播の方が多収を示した。又, 10月11日播は4月25日収穫の場合と比べると, その収量増加率は他区よりも相当に大きい。36年度は, 9月5日播, 同18日播は生育初期に集中豪雨を受けたので, 収量は多少低く出た事も考えられ, 一般には5月上旬までの収穫では, やはり早播程多収を示すものと考察される。ただ, 冬期における寒害と4月中旬からの褐斑病発生程度が早播のもの程大きく, 春先における再生長はおそ播のもの程盛んであるために, 4月中旬からの根重増加率がおそ播のもの程大きいので, 収穫期がおそくなる程播種期の違いによる収量差は少なくなる。又, 生育初期における障害は10月に入ってから播種の方が少ないので, その様な点から考えると収量をあげるための播種期は必ずしも早い必要はなく, おそ播でも収穫期を更におそくして十分の生育日数を確保すれば多収を上げうるのではないかという疑問が生じて来る。この点については, 10月5日, 同20日, 及び11月5日に播種して試験を行なった35年度の成績を第2図に示した。

即ち第2図から, 例えば生育日数, 積算温度は10月5日播~5月10日収穫で217日, 2561°C, 10月20日播~5月25日収穫で217日, 2567°C, 11月5日播~6月

第2図 根 重 (昭和35年度)



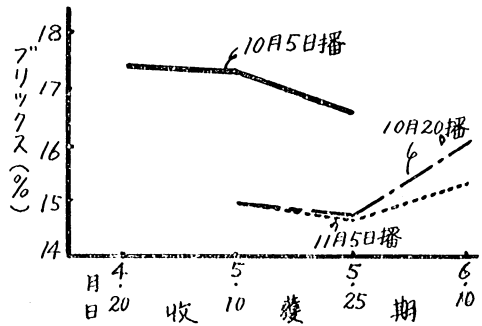
10日収穫は217日, 2647°Cで, いずれも生育日数は217日で, 然も積算温度は夫々の収穫ではおそ播のもの程有利にも拘らず, 収量は却つて少なく, その差は相当に大きい。これは5月下旬頃から褐斑病等の被害が大きくなるために, 十分に根重が増加しえないものと思われる。これらの事から, おそ播していたずらに生育日数をのばしても必ずしも根重は上らない事が分る。

一方糖分についてみると, 第3図, 第4図の如くで, 概して播種期の早い程糖分の高い傾向がうかがわれた。

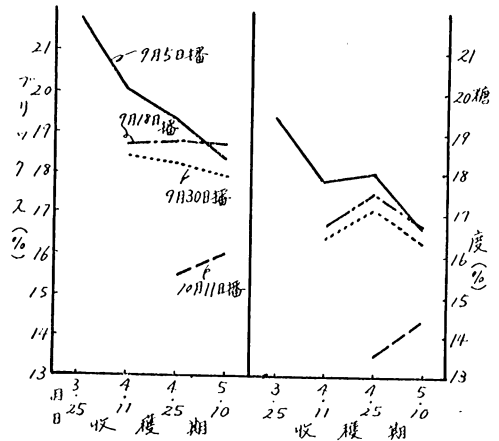
然して製糖原料として必要な最低糖度を一応 Brix 17, pol 14 として考えると, 35年度成績から10月5日播では, 5月10日収穫までは良いが, それ以降の収穫では糖度が低く, 又, 10月20日以降の播種ではこの品種で, この時期からの収穫では, 製糖原料として不十分と考察された。36年度の結果からは, 10月11日播では製糖原料として不十分の様である。糖分は冬の低温乾燥期にかけて高まり, 春先の再生長段階に入つて低下していくので早播して冬に蓄積される最高糖度を高くしておく方が有利で, この点からも早播の必要性が考えられ, 収量もかなりの程度期待出来, 製糖原料としても利用出来る播種期の限界は10月始にあるものの如くであるが, 年による変動等も考えると9月末とした方が適當であろう。

以上は KW-AA を使つての試験結果で, 品種や栽培法を異にすれば, 播種期, 収穫期の限界は多少変動する事も考えられる。

第3図 ブリックス (昭和35年度)



第4図 ブリックス及び糖度 (昭和36年度)



3. 要 約

秋播栽培における播種期, 収穫期を明らかにするために, KW-AAを用い, 35年度は10月5日~11月5日播, 4月20日~6月10日収穫, 36年度は9月5日~10月11日播, 3月25~5月10日収穫で試験を行なつた。その結果は次のとおりであつた。

- (1) 根重は早播のもの程多い傾向が見られる。
- (2) 収穫時期がおそくなる程, 根重は増加する。
- (3) 糖度は早播のもの程高く, 概して収穫期がおそくなると糖度は低下する。

以上の結果から, 秋播栽培における播種期は早い方がよく, おそくとも9月末までには播種する必要がある。収穫期は製糖原料として必要な最低糖度によって異なってくるが, 現在考えられている Brix 17, pol 14 という線から考えると5月始めになるが, 5月に入ると降雨が多くなるので4月下旬までには収穫した方がよい。