トマト品種の生産力の分析（第1報）

佐賀県農業試験場

Minamikawa, K. Analysis of the productivity of tomato varieties. I. On the Types of Yield.

当場に於て前前篇を基にして毎年を引ついてトマトの品種比較試験を繰り返させて来たが，一応此の論の試験を引ついて引ついての得を幾分に合理的な結論を挙げて見た。不備な点も多いが其の一部として主に品種の生産力を有之の題目を以て考察するに至る。少しくの成績の基礎資料の大部分は前前篇に於て挙げたものであり，之の引出を供論の同様に対し深い感謝の意を表する。

試験及び材料

試験圃場は第四期新植の平均的な砂疎土，広地は中間，pH 4.5の酸性土で冬季の乾燥盤然として作物の生育は稍不良である。品種5年，50株標の1本仕立とした，栄養管理の方法は一般的慣行に従った。資料は昭和16～25年の内20年を除く8年と計算期間の他諸条件の特に近似した4年もののものを、品種は40～60個の内年々継続して自殖供試された29品種（福神は1年）を引用した。

成果及び考察

反応収量，4年と4年の平均反応額量の品種間傾向は極めて近似して居り，当場の稲の条件下での品種間の対比的数値として品種本来の生産能力を表現しているものと見做して差支えないと，4年平均の場合1,500貫，1,300貫の2員によって，品種，収量の年間に分かれた，多収種にはブリーカーティ，熊本10号，スペーシャルアーリー，フルーツ，アーリーソフト，ピューモイ，ターパーストローブ，ニューブルーブ，ジーニー，ジェーンピング，デリシャス，アボカドリー，の中間種にはアーリーソースシナル，ルビングストンダーブル，スペーサーアリーヌ，アメリカンピューティーティ，マーグローブ，ニューデートロイド，セルフブルマニング，ポニーベスト，ガルフステートマーケット，

ダーバースペツシナル，セルフブラウンニング，ポンデローザ，条虫，収量型にはブリーカーティ，世界一，ニューマーキング，アーニャートロイドの収量順に包含された。

反応額量の句理と期別全品種の反応量額を6月20日付（I），7月1日～10日（II），同11～20日（III），同21～30日（IV），8月1日以後（V）の6口期に括って多角線を画いて見ると，凡の特徴を持った4期，即ちA・スペーシャルアーリー型，B・フルーツ型，C・グローブ型，D・マーグローブ型に分類する事が出来た。A型は早生多収型（反応平均1,223貫），分布型（I～II）多収型で+茶線を画き，II期（400～450）とII期（350～450）は高いがIV期に急激に低下する。B型は早生多収型（反応平均1,307貫）であるがA型に対照的で，II期は同位であるがIV期（350）は低くIV期（350～450）は極に高くなつている。C型は初期，最高聳共に低調な収穫型（反応平均1,045貫）で急いで低下して見れば低収相対に富に傾向を示し，II期は200～250，III期は300～400，III期は300～350貫となり，A及びB型に含まれないグローブ系の殆ど全部で，マーグローブ系の小類の品種が含まれている。D型は初期収穫が最も少なくIV期に急激に上昇する収穫量（反応平均1,051貫）で一定高頃を示している。各品種のV及びW期に於て略同様に急激に低下しているのは，この時期に逆に対高調，乾燥，不適の低下に富に生理的落花が著しく為されている。

反応顕状，収穫における品種別の相対を画いて見たが量の場合に近似した傾向を示した。又，反応顕状と顕状の統計の間には係数0.687±0.096の正相関が見られた。

初期収穫と花数及び開花期 初期収穫（I + II）と

第1花序の花数との間には相関は認められなかった，

之は品種の特質による落花率の変れの大きい原因

であり，落花数との間には高度の相関のある東に
発表されている。第1花房の開花期から初期収量までの間には係数0.719±0.061の負の相関を示した。一般に提唱されている程度高くないのは、初期収量は開花期の早晩でなく第1花房の蓄花数を組合せて初めて構成される事を裏付けるものであろう。

考案 各品種の生育特性には若々本来の成績があるが、且つ各々の収量週期性を持つので、栽培方法に適応した品種の選択または育種に当たって収量に関してはこの両点を考慮すべきである。

今に早生と認められている品種でも第1花の開花が早く収穫が遅った場合に、初期収量が必ずしも高くない場合が普通に見受けられる。早期開花を狙う栽培方法の場合は収穫の始まりが早くて同時に、初期収量が多くなくて早生期としての価値が低い。従って早生種の育種に当たっては、この両相を組合せる様にすべきである。早生硬良種としては広く栽培されている福村や豊国、A型はB型の何れかの親が組合せたもので、B型としては10号もB型である事を確認すべきである。之等は多性早生の構成要素である（1）花房柄の強さ。（2）下位花房が双性または複性花序である。（3）花房の花数が多い。（4）結果数も多い。（5）花房のになりが低いか、（6）花房の結果数が多い等の内、何れかが組合せた特性を伴っている。

品種の作栽培期が品種の早熟生を保持する必要はないが、品質・耐貯・耐病性と共に果の成熟期の大きさを持つ性が重要である。稍すると収量は上低きが低下し勝ちである。収量が著しく高いものは果の大きさが持続されると共に収量の多い所が絶対的な条件であるから、育種に際してはこの両相を取入れるべき考慮されねばならない。