

カンキツ果実の樹冠内着果部位による品質の違いについて

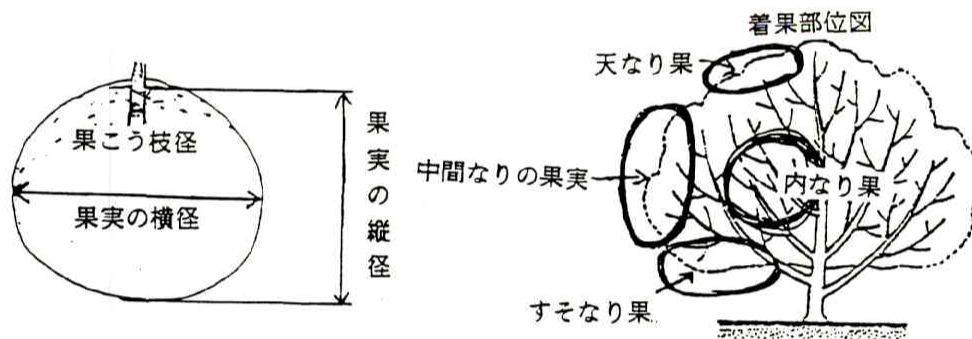
谷村音樹

緒言

カンキツ類の果実は、樹冠内の着果部位（着果位置の高さ、主幹からの距離や方位）により果実の形や果こう枝径に差異があり、さらに果実の品質（糖度や酸含量）にも違いがあるものと考えられる。そこで、着果部位により果実の形、果こう枝の径、さらには果実品質がどのように違うのかを、唐湊果樹園で栽培している高糖系温州である青島温州を用いて調査を行った。

材料と方法

樹齢33年生の宮迫温州に高接ぎして7年目の青島温州1樹を供試した。1996年12月13日に樹冠を東西南北の4方位に分け、それらの各方位から、図に示すように、着果位置別に天なり果、中間なり果、すそなり果、内なり果を各々10個ずつ採取した。採取した果物は、1996年12月24日、25日に果物の形状と品質を調査した。調査項目は果実重、果こう枝の径、果実の横径と縦径（図参照）、着色、果汁の糖度（Brix）と滴定酸（%）および糖酸比とした。着色は観察により0（完全緑色）から10（完全着色）までの11段階に分けて、果実の大きさは慣行により2S（5.5cm以下）、S（5.6～6cm）、M（6.1～6.5cm）、L（6.6～7.5cm）、2L（7.6～8.0cm）、3L（8.1cm以上）の6段階に区分した。



結果と考察

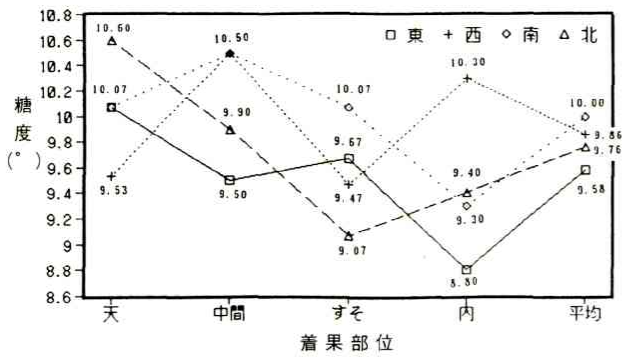
第1～8図に、青島温州の樹冠内の各着果部位別の果実の品質と形質を、東西南北の方位別に示した。糖度（Brix）についてみると（第1図）、天なり果では北側、中間なり果では南側と西側、すそなり果では南側、内なり果では西側の果実で高く、樹冠全体でみても南側の果実で高く、東側の果実で低かった。クエン酸含量についてみると（第2図）、天なり果で北側果実で低かったが、それら以外の部位では南側果実で低かった。樹冠全体でみても、南側果実でクエン酸含量が低かった。このように、糖度とクエン酸含量からみると、南側の着果部位では高品質果実が生産できることが明らかであった。特に、南側ではすそなり果でも品質が良いものと考えられた。糖酸比も同様であった（第3図）。

果実の大きさについてみると、供試した青島温州は大玉系統であり、調査した果実はLサイズ以上のものが多かった（第4、7、8図）。果実重はいずれの方位でも天なり果で大きく、中間なり果、すそなり果、内なり果で小さい傾向にあった。西側果実は他方位の果実より小さかった（第4図）。

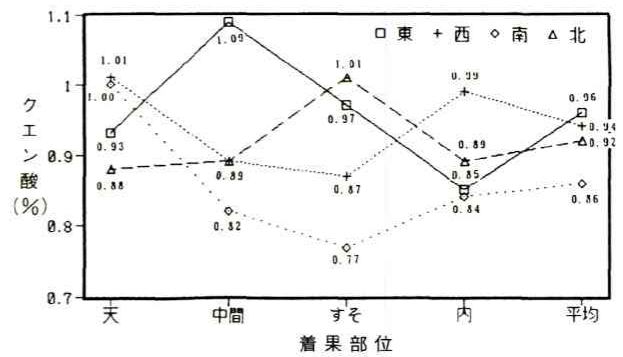
着色は着果部位、方位による差異は小さかった（第5図）。果実の横径、縦径をみると、食味が良好な南側の果実は大きく、ほとんど3L以上であり、果こう枝径も大きかった（第6、7、8図）。一方、西側の果実は果こう枝径も小さく、Lおよび2Lサイズの果実が多く生産され、販売上有益であった。

本調査の結果、南側の着果部位では果実の品質は良好であるが、果実が大きくなりすぎるものが示された。このように、大玉系統の青島温州では、消費者が最も好むM、Lサイズの果実を生産する工夫が必要である。そのためには、肥培管理や摘果などの栽培技術を合理的に利用する工夫が大切である。

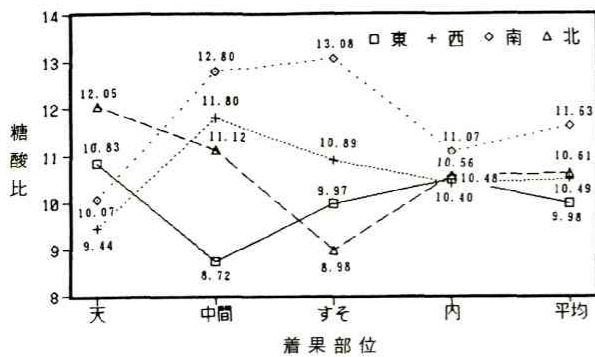
今後は、立地条件の異なる場所に栽培されている青島温州や他の品種も調査の対象にしていきたい。



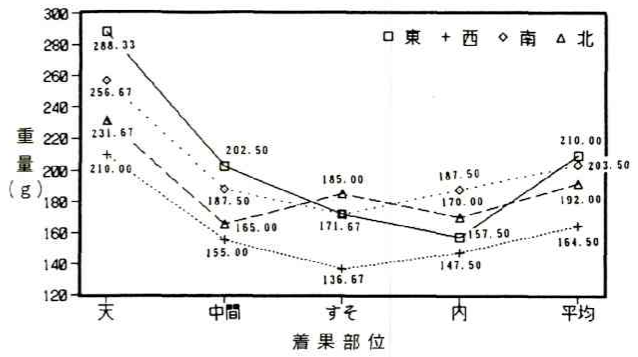
第1図 着果部位による糖度の差



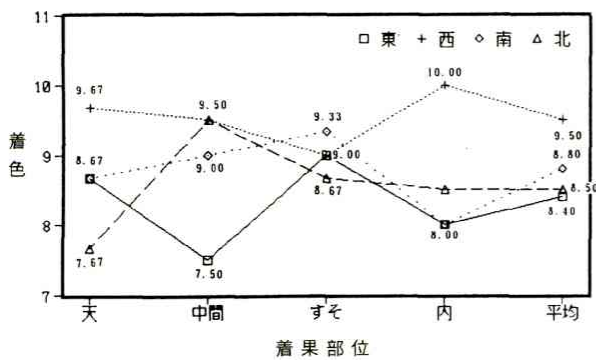
第2図 着果部位によるクエン酸の差



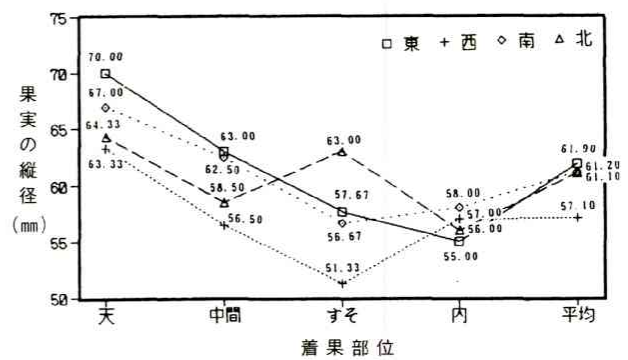
第3図 着果部位による糖酸比の差



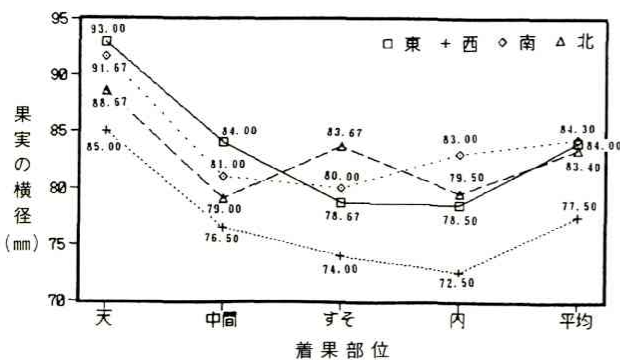
第4図 着果部位による果実重の差



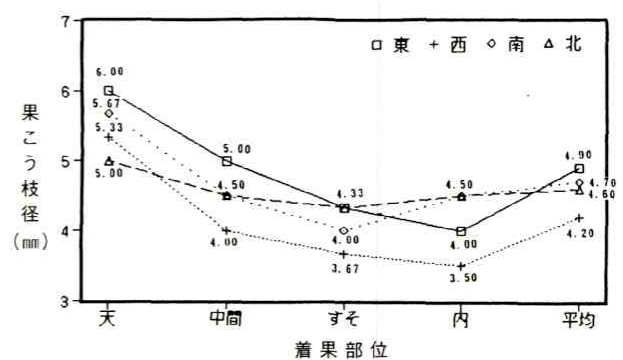
第5図 着果部位による果実の着色程度の差



第6図 着果部位による果実の縦径の差



第7図 着果部位による果実の横径の差



第8図 着果部位による果こう枝径の差