

佐賀果試三四号の樹体生育特性

佐賀県果樹試験場

常緑果樹研究担当

特別研究員

池田繁成



「佐賀果試三四号」は平成一九年より苗木の導入が開始され、

露地栽培でも結実をみる園地が増えてきました。果樹試験場では栽培技術確立のために、場内試験と並行して現地導入園でも果実品質や苗木の生育調査を実施しています。

今回はこれらの調査結果の紹介と現在考えられる栽培上の注意点について述べます。



露地苗木園

平成二二年一月中旬下旬に県内五地区において、露地苗木園六か所の果実品質調査を行いました(第一表)。鹿島地区以外の園地はいずれも初結実であり、育成を主体とした部分的な着果

となつていきます。定植時に支柱による誘引や防寒のためのあんどん栽培等が行われており、樹体生育も良好な園地となつていました。

果実糖度は一・二〜一・三。〇度の範囲で分布し、六園地の平均では一・二・一度となりました。一方で、酸度は唐津地区の調査園において一・一九%と他の園地より低かった他は、一・五%前後の園地がほとんどでした。これまでの調査から、収穫期までには一定の増糖・減酸が見込まれることから、今回調査を行った園地については、概ね良好な品質であると思われました。

露地高接ぎ園

鹿島地区および小城地区において平成二〇年より果実品質調

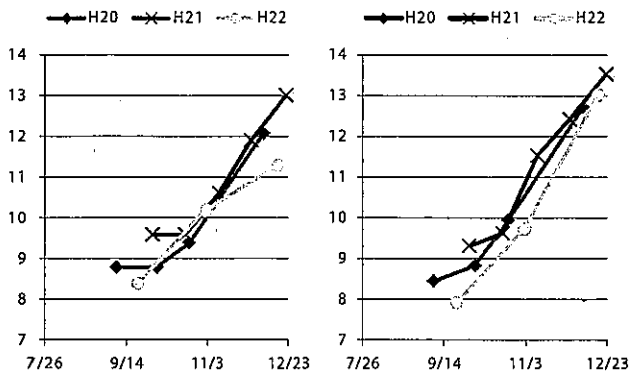
査を三ヶ年継続して行つています。果実糖度では一〇月上旬以降に増糖量が大きくなり、園地別でみるといずれの年においても小城地区調査園で高い傾向がみられています。

また酸度については、一〇月までの減酸量が大きく、一二月以降は緩慢になる傾向にありました。園地別にみると小城地区調査園でより減酸は良好となつていました。

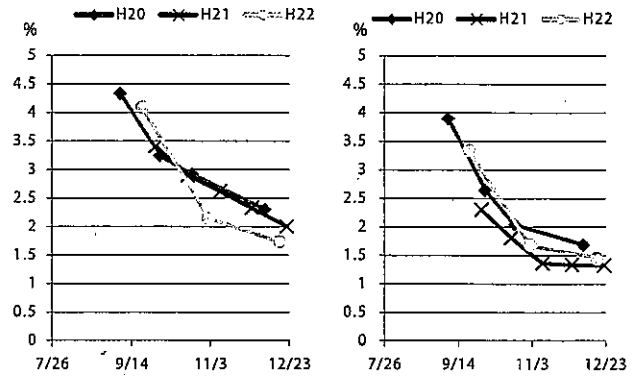
三ヶ年を通じて糖度や酸度に同様の園地間差が生じた原因としては、中間台(上野早生と大津四号)が異なるため樹勢の相違があることや、鹿島地区調査園では密植傾向にあり作土層が比較的浅く乾燥しやすいことなどが考えられました。

園地	地区	調査日	横径(mm)	縦径(mm)	果形指数	1果重(g)	果皮歩合	糖度	酸度(%)	備考
1	鹿島	12/17	85.7	82.1	104	291	0.20	11.6	1.55	結実2年目
2	太良	12/17	80.0	71.2	113	221	0.26	13.0	1.38	初成り
3	大和	12/21	86.1	81.0	107	289	0.21	11.2	1.68	初成り
4	小城	12/21	85.8	81.4	106	278	0.25	12.8	1.55	初成り
5	小城	12/21	86.1	82.4	105	268	0.27	11.6	1.51	初成り
6	唐津	12/17	86.0	80.3	107	280	0.26	12.4	1.19	初成り
平均値			85.0	79.7	107	271	0.24	12.1	1.48	

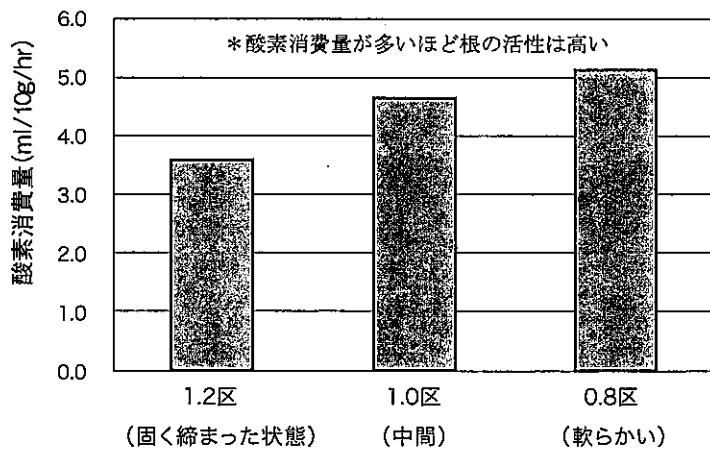
第1表 露地苗木園における果実品質



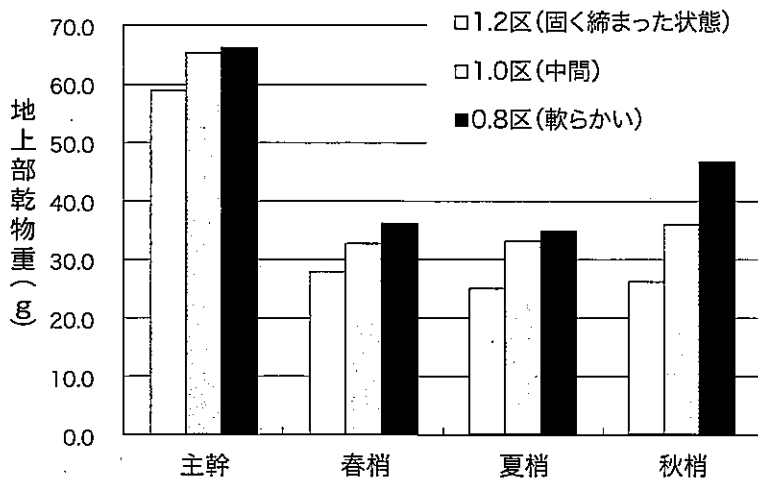
第1図 高接ぎ樹における果実糖度の年次推移



第2図 高接ぎ樹における果実酸度の年次推移



第3図 定植時の土壌物理性(仮比重)と地上部の生育



第4図 定植時の土壌物理性(仮比重)と根の活性

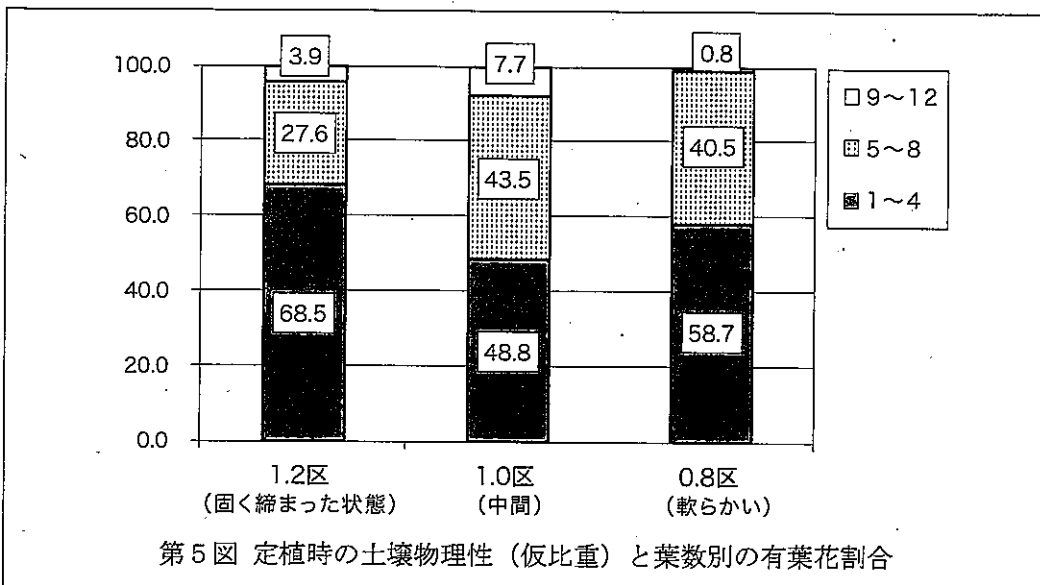
「不知火」でも同様の傾向がみられますが、定植後に初期生育が停滞する場合がありますため、定植時の土壌物理性が樹体生育に及ぼす影響を検討しました。

特性

苗木の生育

平成二十二年四月に一八L容量のポットへ一年生苗木を定植し、活着後の生育を調査しています。この際に土壌の密度(仮比重)を三段階設定し、仮比重一・二(固く締まった状態)・〇・八(軟らかい)としました。

定植一年後に地上部の解体調査を行った結果を第三図に示しています。主幹、春梢、夏梢、秋梢のいずれも仮比重が高く土壌が



固く締まった一・二区で最も生育が劣る結果になりました。なかでも生育量が大きい夏梢や秋梢で、一・二区と他の処理区との差がより大きい傾向がみられました。
また解体時に根の活性を比較

してはいますが、地上部生育と同様に土壤物理性が不良である一・二区で最も低くなっています(第四図)。さらに葉数別に有葉花の着花割合を調査したところ、一・二区では葉数四枚以下の短い有葉

施肥時期	春肥		夏肥	初秋肥	晩秋肥
	3月上旬	4月上旬	5月下~ 6月上旬	8月中~下旬	10月下~ 11月上旬
施肥割合 (%)	20	20	15	25	20
窒素施肥量 (kg/10a)	6.2	6.2	4.7	7.8	6.2

*窒素施肥量は目標反収3tの場合

第2表 「不知火」の施肥基準

樹勢維持と樹冠拡大を図るため、主枝や亜主枝の先端部分は着果させず新梢の発生を促します。加えて果実の重みで枝折れ

結実を開始した園地

地上部管理では、一節より新梢が多く発生する特性があるため、主枝候補となる枝については、芽かぎを行って伸長促進を図ります。

場内試験の項でも述べましたが、土壌が固くならないように有機物施用や乾燥防止のための敷き藁等を行います。また緩効性の石灰資材を施用することも、発根促進や芽枯れ防止に有効と考えます。

育成中の園地



花の割合が他の区より多くなっています(第五図)。これらのことから、定植時の土壤物理性が不良の場合には、樹体の生育が著しく阻害されることは明らかでした。よって定植時の深耕や幼木から若木の育成期間中の有機物施用等で物理性改善を行うことは、早期の樹冠拡大に有効な管理であることがわかります。

自根対策

「不知火」でも問題となつていますが、「佐賀果試三四号」においても自根の発生を確認しています。自根は養水分吸収力がカラチ根より強く、発生した場合は樹勢が強くなりすぎ、着果・果不良や低糖度果の原因となる恐れがあります。深植えとなつていたり、敷き藁が接ぎ木部を覆っている状態とならないように注意してください。

結実開始後も施肥や土づくりは計画的に行う必要がありますが、施肥量や施肥時期については不知火に準じた管理で問題ないと考えます(第二表)。