

果試ニュース

No.90(2000年8月)

巻頭言

西暦2000年を迎えての果樹産業と試験研究

場長 赤井 昭雄

昨年(1999年)を迎えるに当たり、2000年はかくあるべきの記事を多く目にした。その中でアメリカ柑橘を示唆する論調に注意を引かれた。要約すると、従前の冬期のアメリカ家庭での果物消費はオレンジ、リンゴと相場が決まっていたものが、グローバル化に伴い夏冬にかかわらず外国産柑橘の流入による競争にさらされている。これまでアメリカの柑橘産業はオレンジやレモンなどのベルト地帯を作り、前進一途の拡大で単一品目の大規模生産の効用を享受してきた。しかし、近年は住宅地の進出や労働コストの上昇(不法労働移民の制限)などの社会的要因も加わり競争力は弱まる傾向にある。これに打ち勝つには、果実の大きさや品質向上に力を入れざるを得ないが、コストが高く利潤は減るとの声がある。しかし、新しい時代に対応してこれからは収量より品質を重視し、且つ新しい品種を多く導入して地元マーケットに隙間のない、きめ細かい供給体制の充実と宣伝に努める必要がある。つまり目を外から内に向けて、かえって輸出にも良い影響を与え柑橘産業の活性化につながるという論点である。

この記事を見ながら、日本でも以前アメリカ産のレモン、オレンジの輸入制限廃止に伴う、いわゆる輸入自由化による国際競争にさらされた一昔前の論調を思い出させた。日本の生鮮果実輸入はこの数年160万t~170万tと安定した量で推移しており、この量は過去の温州ミカン最大生産量350万tから現在の約150万tへの減少量に相当する。その内訳はバナナ87万t、グレープフルーツ28万t、オレンジ17万t、パイナップル10万tでこの4品目で輸入量のほぼ85%以上を占め、グレープフルーツ・オレンジの輸入量に大きな変動は見られない。このことは国産果実が国内市場に向けて商品性の高い品質を維持しながら、日本の四季に対応した豊かな品揃えによるきめ細かい供給体制および日本人の嗜好に適した果実内容を維持したことによるものであり、結果的に輸入果実にも消費の限界があるように見える。

徳島県はすだち、ゆず、やまもの特産果樹やハウスみかん、十萬うんしゅう、幸水なし、平核無かき、ハウスデラウェアぶどうなどのように全国に通用するブランド品目があり、常緑果樹(県南の多雨地域)から落葉果樹(県北の寡雨地域)まで全国的に類を見ない気象条件に対応した多様な品ぞろえが特色と言えよう。見渡す限り同じ品目が広がる壮大な光景は確かに圧巻ではあるが、阪神地域の大消費地が指呼の位置にあり、且つ高速流通体系下にある徳島県の状況では、消費者の意向に即応できる生産方式が果樹づくりの第一ではないかと考える。

このように、品ぞろえときめ細かい供給による新世紀の儲かる果樹戦略に対し、新技術開発(高品質、省力、低コスト、オリジナル品種、安全)を通じて大きく貢献するとともに、果樹産地の期待に応え、産地と共に歩む試験場を目標として研究に取り組んでいきたい。

*American Fruit Grower 誌 Dec. 1999 引用

研究情報

モモのブロック・ベッド栽培

落葉果樹科 田村 収

はじめに

モモは樹高が高く、栽培者の高齢化が進んだ現状では高所での作業は危険を伴い、作業性も低下する。また、早生モモは梅雨時期に成熟するため、安定した品質の果実を生産することが難しい。

そこで、ブロック・ベッドでモモを植栽し、根域制限することにより、低樹高化や果実品質の向上が可能な栽培体系を試みた。

ブロック・ベッドの構造について

コンクリートブロックを用いて1区画あたり1m×2m×0.2m(縦×横×高さ)の枠を作り、マサ土に1割程度のおがくず堆肥を混合した土を約400%入れ、1989年1月に武井早生白鳳を植栽した(図1、図2)。

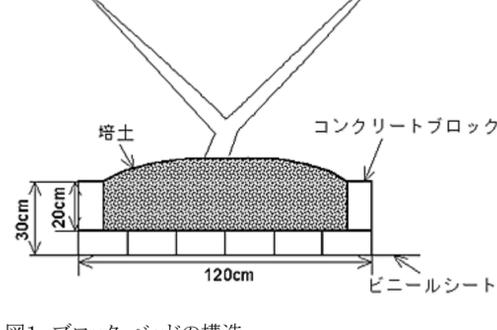


図1 ブロック・ベッドの構造

なお、植栽間隔は2m×3.6mで10a当たり138本植栽である。圃場栽培は、植栽間隔が4m×4mで10a当たり62本植栽で試験を実施した。

整枝法について

ベッド:2本主枝のY字形で、垂主枝は設けず、主枝から直接、側枝を設けた。圃場:2本主枝の開心自然形とした。



図2 ブロック・ベッド栽培

成果の内容

ブロック・ベッド栽培を行うと圃場栽培樹に比べ樹高が約1m低くなり、摘果や収穫などの作業も小さい脚立で可能である。

10a当たり換算収量は約2tであり、圃場栽培樹に比べてやや少なかった。また、植栽11年になるが、収量の減少は見られなかった(表1)。果実重はベッド栽培も圃場栽培も大きな差は見られなかった。

糖度は明らかにベッド栽培が高くなり(表1)、気象条件の悪い年でも大きな低下はみられなかった。

また、ブロック・ベッド栽培では、土壌の入れ替えが容易に行えることから、モモの改植時に障害となるいや地問題を回避することも可能である。

表1 収量および果実品質の比較(1999)

試験区	1樹当たり 収穫個数	収量(Kg)		果実重 (g)	糖度 (Brix)
		1樹当たり	10a当たり		
ベッド	72	16.0	2208	228	11.7
圃場	222	44.0	2772	233	9.6

活用面・留意点

1. 樹をコンパクト化できるため、省力化が図れる。
2. 施設栽培では小型のハウスで栽培が可能であり、設備投資が少なく済む。
3. ブロック・ベッド栽培を行うと土壌の入れ替えが比較的容易で、いや地の回避が可能である。
4. 夏季には毎日かん水が必要のため、自動かん水設備が必要である。
5. かん水量が多くなるため、施肥量を露地栽培樹より多くする必要がある。また、追肥も必要である。

研究情報

植物防疫指針の電子化の試み

病虫科 貞野光弘

パソコンが日々の業務に必要な不可欠な状況になっている。また、インターネットや携帯電話の普及によりどこにいてもホームページを閲覧したり電子メールをやりとりしたりできるようになってきた。本県でも、県庁LANが整備されつつあり、県や試験場のホームページに指針等の技術資料を置き、現地から閲覧することも可能となってきた。しかし、利用したい資料の電子化はほとんど進んでいないのが現状である。

農業関係の技術資料としては、植物防疫指針、果樹・野菜等の栽培指針、土壌診断指針などたくさんあり、最近ではそのほとんどの原稿がワープロで作成されている。そこで、植物防疫指針のワープロ原稿をHTMLファイル(ホームページに利用できるファイル形式)へ変換し、より効率的な利用法について検討してみた。

使用ソフトは一太郎 ver8、WZエディター、インターネットエクスプローラ

用いたワープロ原稿は「徳島県植物防疫指針 第19改訂版(平成11年度)」

簡単な手順は以下の通り。

1. 原稿をHPで閲覧する場合に見やすいように一太郎で再編集する。
2. 一太郎の「HTML形式で保存」で保存する。
3. 保存したHTMLファイルをエディターで編集する。
4. ホームページ閲覧ソフトで確認



電子防疫指針の作成にあたって「動きが軽快で見やすい」点に注意し、できるだけシンプルなものになるよう心がけた。病害虫の写真などは各病害虫名の横にボタンを配置し、必要なときに表示するようにした。



電子化の利点

1. マウスのクリックだけで必要な部分が表示できる。
2. 本文中から参照部分へ瞬時に移動できる。栽培暦とのリンクも可能。
3. 印刷の場合、掲載する分量に限度があり、紙面上の都合で割愛していた事柄もあったが、より多くの内容を掲載することが可能となる。
4. HPとするかCD-ROMで配布すれば、印刷費不要で、内容の改訂も簡単。必要な部分をいつでも印字できる。

電子化の欠点

1. パソコンがなければ表示できない。
2. 作成にあたって、ホームページ作成の知識が必要。
3. 資料として長期間の保存が可能か?
「防疫指針」「栽培指針」「土壌診断指針」などの指針は、2年に1回程度改訂している。改訂のたびに捨られる紙の量が膨大なものとなる。最低限の指針だけでも電子化すれば、仕事の能率アップが図られると、印刷した指針と電子指針の併用が減るものと考えられる。

当とは、印刷した指針と電子指針の併用が必要であるが、印刷原稿のレイアウトを工夫すればHTMLファイルへの変換が省力化できる。