

農業技術センターだより

1999.7
No.55



マルチ開閉作業による土壌水分管理・おいしいみかんづくり



極小型スプリンクラーでの病虫害防除・省力栽培

21世紀の果樹振興に向けて

当センターの果樹研究所は、前身の果樹試験場時代を含め、安芸津町に設立されて30年が経過した。

この間、県内の果樹の栽培面積と生産量は減少傾向にあり、平成9年は昭和63年に比べて柑橘類では栽培面積が63%、生産量は66%、落葉果樹ではそれぞれ85%、79%となっている。さらに、平成6年の干ばつにより温州みかんの隔年結果性は一層著しくなり、表年である平成11年度の全国生産量は150万トンを上回ると予想され、一昨年同様、生産過剰による価格の暴落が懸念されるなど非常に厳しい状況にある。

こうした中、当研究所では①産地間競争に打ち勝つために高付加価値を狙った施設化や高品質果実生産のための新栽培法、新品種の導入②全国でもっとも高齢化した生産者に対応できる軽作業化、省力化技術の開発③減農薬や天敵を利用した環境にやさしい防除法の確立などに取り組んでいる。

具体例としては、柑橘類では安定して高価格で販売されているデコポンの産地拡大を図るために高品質果実の安定生産、安定出荷技術の確立、また落葉果樹では既成産地の改植技術や土壌の緻密化による生育抑制の改善対策などがある。さらに、本年度予測される温州ミカンの生産過剰に対応して、減産と翌年の生産量の確保を目的とした全摘果技術の研究に緊急的に取り組んでいる。

21世紀に向けて「生産者あつての研究所」であることを再認識し、生産者の経営安定を技術的側面から支援できるように努めていきたい。試験成果は現場へ技術移転し、実用化されてはじめて評価を得ることができる。そのためには、市町村、農業団体、普及機関等の協力が不可欠であり、より密接な連携をお願いすると共に、現場からの忌憚のない御意見、御要望を賜りたい。

(果樹研究所長 後 俊孝)

ハウス栽培に適したアスパラガスの新品種候補「Y6」を育成

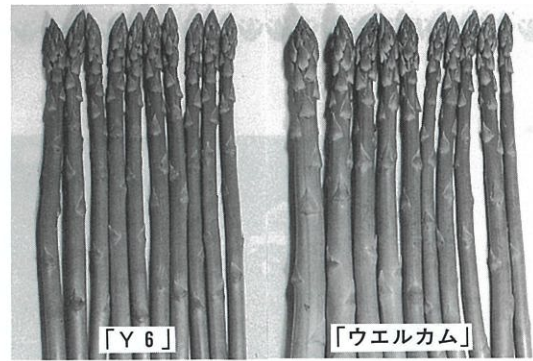
アスパラガスは雌雄異株の作物で、若茎の収量や品質が個体間で大きくばらつきます。雌株は結実種子の落下に伴う実生の雑草化が栽培管理上および病害虫発生源の温床として大きな問題となります。一方、雄株は前述のような問題がなく、雌株より収量が多いため、雄株のみを栽培するメリットは大きいとされています。そこで、組織培養技術を用いて増殖できる多収で良質な雄株系統「Y6」を育成しました。

「Y6」は、「ウエルカム」に比べて春芽の萌芽が5日早く、若茎頭部のしまり等外観品質が優れ、収量が多い(約1.4倍)のが特徴です。

県中北部産地2ヶ所のハウス栽培試験でも、春先の萌芽が早く、収量が多いことから栽培農家にも好評を得ています。そのため、当面は県内既存産地のハウスへの導入を考えています。

今年度中に品種登録を出願する予定です。

(生物工学研究所, 園芸研究部)



若茎の形状

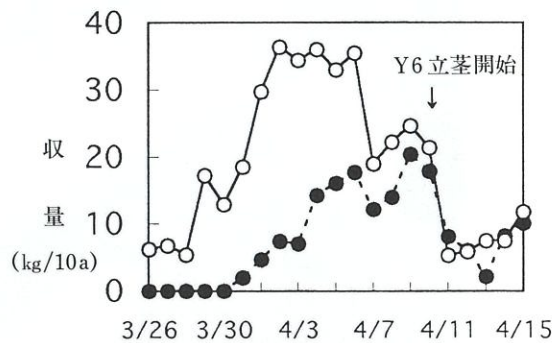


図 現地ハウス(豊平町)の春芽の収量
○: Y6, ●: ウエルカム (1999年, 3年生株)

新しいブドウの仕立て法, 一文字イマイ仕立て

ブドウは、ほとんど平棚で栽培されているため、管理作業は、長時間にわたり上向きの不自然な姿勢での作業となり、身体への負担が大きいのが現状です。

そこで、自然な立ち姿での作業を可能にし、作業負担を軽減できるブドウ棚(一文字イマイ仕立て)を開発しました。構造は、図のとおりで、従来の平棚から簡易な工事で改良できます。

新梢誘引、花穂整形、GA処理、および摘粒作業で、“一文字イマイ仕立て”は従来の棚に比べて、作業能率が5~20%向上しました。身体への作業負担は、いずれの作業も小さくなり、とくに負担が大きいGA処理では、従来の棚では、腰や背中まで疲労を感じましたが、この仕立て法では、腕、肩のみでした。

棚の形の違いによる、果実形質への悪影響はみられませんでした。

(落葉果樹研究室)



栽培状況

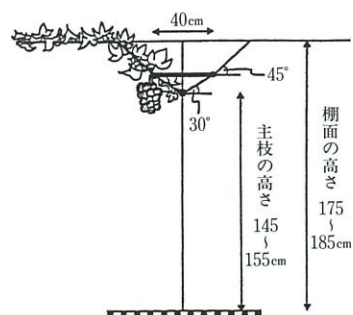


図 ブドウ“一文字イマイ仕立て”の概略図

「こいもみじ」の良質米生産栽培塾

北部・高冷地向けの独自ブランド品種として育成した「こいもみじ」は、平成10年度に大朝町と神石郡で作付され、栽培し易く良食味であるとの評価を得ています。本年度は世羅郡及び吉和村にも作付が広がり、合計約100haで栽培されています。

現在、品質・食味をさらに向上させるため、追肥と穂肥の施用法を検討中です。これまでに明らかになったことは、葉色診断により減数分裂期の葉色値を39（葉緑素計の値）になるよう誘導すれば良食味生産が安定することです。本年度は適正な葉色に導く施肥技術を策定するため、栽植密度と早期追肥量を変えて、幼穂形成期の茎数、葉色、穂肥施用量の違いが減数分裂期の葉色に及ぼす影響について試験を行っています。

現地では各普及地域にJA、普及センターと共同で技術展示圃を16か所設け、葉色、収量、食味の調査を行い、「こいもみじ」の特性を生かした良質米生産の栽培法を検討しています。また、9町村で栽培塾を開催し、技術の普及に努めています。



玄 米



こいもみじ

(高冷地研究部)

マルチの反射光はシュッコンカスミソウの開花を促進

沿岸島しょ部地域のシュッコンカスミソウの秋冬出荷栽培では、日射量が少なくなるため、開花に時間がかかることや、下枝が開花しないなどの未解決の問題があります。安芸津町などでは冬期に多孔質シートをマルチ資材として用いて開花が早くなることを確認していますが、その効果が何によって起こるのかよくわかっていません。

そこで、島しょ部研究部では9月下旬定植の作型において、多孔質シートが品種「ニューフェイス」の開花に及ぼす影響について検討しています。

- ①太陽光の反射率は90%以上と優れた反射特性をもっています。
- ②発蕾日、第一小花開花日および開花日はいずれも、無被覆より約2週間、白黒ダブルマルチより約1週間早くなります。
- ③花茎を太くし、品質を向上させます。



多孔質シートの使用状況

'99年度以降においても試験を継続し、多孔質シートの効果的な利用技術などを開発することにより、高品質の切り花を需要期に安定的に出荷できる技術を確認していきます。

(島しょ部研究部)

ひろしまの在来作物(15)——色と歯切れが特徴、浅漬け用に最適「矢賀うり」——

矢賀うりは昭和30年代の初めに当時の広島市矢賀町で栽培されたのが始まりとされている。その後、地元の種類商を中心に、耐暑性が強く夏に苦みの出にくい系統の選抜が行われ、現在の品種ができた。

この品種は、鮮やかな緑に黄色の縞を持ち、果実の美しさと浅漬けにした時の淡い甘味と歯切れが良く、更に耐暑性が強く、夏場を中心に長期間収穫できる。

江田島町の現地では雑種かぼちゃの鉄かぶと台に接いだものをトンネル栽培し、10アール当たり7～8トンの収穫量をあげている。普通の栽培では春先、地温が15℃位になった頃、畝幅2m株間1m程度に植え付け、親蔓を5～6節で摘心し、子蔓を3～4本出し各蔓の10節以上に1番果として2～3個成らせる。

果実は1個300～400gの中型である。浅漬け用としてはこの程度が適当で、これより大きくなったものは奈良漬け用を使用する。

(財)広島県農業ジーンバンクが収集した貴重な県内遺伝資源(種子)をシリーズで紹介します

◆刊行物案内

平成10年度 業務年報 (5月)

平成11年度 試験研究実施計画概要 (4月)

平成11年度 研究成果情報集 (6月)

◆会議・研究会・行事 (日時等については変更になることがありますので予めお確かめください)

- 広島かんきつ生産向上推進指導者大会 (7月8日, 10時30分, 果樹研究所)

◆農業技術センター 7～9月見どころ案内

- 作物研究部：展示用マサ土の小山で畦畔雑草制御用地被植物(マツバギク, アークトテカ, 花蔓草)の生育状況と開花が見ごろ。直播き水稲の生育状況, 大豆, ソバの品種比較。
- 園芸研究部：甘くて, 日持ちのよいトマトづくり。土壌病害を回避し, 6ℓの土で甘いメロン作り。中腰作業から解放され, 病気と無縁のイチゴ育苗。年中きれるバラのロックウール栽培。
- 環境研究部：リアルタイム診断をしながら養液土耕でトマトを栽培。灌水方法の違いによるハウス内湿度及び栽植密度と病害虫の発生状況。
- 高冷地研究部：水稲品種比較, アスパラガス, トマト, トルコギキョウの各種試験中の生育状況。
- 島しょ部研究部：夏秋タイプの小菊, シュッコンカスミソウ(雪ん子, グラン等)の開花状況。
- 生物学研究所：アスパラガスの優良系統「Y6」の生育状況。水稲の育成圃場での生育状況。実験室では植物の培養状況。
- 果樹研究所 本所：薬剤による全摘果樹と枝別摘果樹の状況。8月に入ると順次にブドウ4品種, ナシ3品種の収穫状況。

柑橘研究室：新品種「はるみ」の隔年結果防止を目的の摘果後の着果状況。

※この他, 視察, 見学等は常時, 全所で受け付けています。

◆農業技術センター組織紹介(10)——果樹研究所 柑橘研究室——

尾道市と境を接する三原市木原町にあります。温暖な気候を生かして, 低温に弱いネーブル, レモン, ハッサクや, 樹上越冬して収穫する清見, デコボン, はるみなどの中晩柑類を中心に, 栽培管理法の改善や貯蔵法の開発, 新品種の特長, 気象と生育との関係解明等の試験研究に取り組んでいます。海拔50mの山麓にあり, 多島美と5月に開通したしまなみ海道の因島大橋が一望出来ます。どうぞお立寄り下さい。

発行 広島県立農業技術センター
(企画情報部)

☎739-0151 東広島市八本松町原6869

TEL 0824-29-0521 FAX 29-0551

編集だより

水田は緑一色となりました。梅雨入りは平年並より5日早く, 西日本の梅雨明けは早まり, 平年より暑い夏が予想されています。現在のところ作物の生育は順調。

組織と所在地

農業技術センター 本 所	(総務部, 専技室, 企画情報部, 作物研究部, 園芸研究部, 環境研究部, 生物学研究所細胞工学研究室, 同育種研究室)			
〃	高冷地研究部	☎731-2104	山県郡大朝町大朝4413	TEL 0826-82-2047 FAX 82-3604
〃	島しょ部研究部	☎722-2102	因島市重井町宮ノ上	TEL 08452-5-0004 FAX 5-0738
〃	果樹研究所	☎729-2402	豊田郡安芸津町三津2835	TEL 0846-45-1225 FAX 45-1227 (管理課, 常緑果樹研究室, 落葉果樹研究室)
〃	〃 柑橘研究室	☎729-0321	三原市木原町643	TEL 0848-68-0131 FAX 68-0181