



安芸クイーンなど新品種の普及が期待されるブドウ団地

果樹産地の活性化に向けた研究課題の方向

果樹研究所では果樹生産を支える新技術として、新しい品種の選抜、果樹の品質の向上、労働生産性の向上、そして農薬の節減の4つについて重点的に取り組んでいる。なかでも現在、問題となっているとともに将来に備えても重要な、落葉果樹研究室が実施している課題を2つ紹介する。

異常気象が毎年のように続いている中、果樹分野においても温暖化に備える技術開発が重要と考える。温暖化は、果樹における休眠打破の遅れや熟期の前進化、病害虫の問題などを引き起こしている。県内では7年前頃からモモの収穫期の前進化やナシの心腐れ果の発生などの状況が見られ、県南部のブドウ産地では、高温による着色不良が問題化している。

永年作物である果樹は、1年を通じて温暖化の影響を受けること、さらに当年の生産は前年からの貯蔵養分の影響を受けるため、温度上昇等による影響は大きいといえる。そこで、「気候温暖化に対応する果樹栽培技術の確立」の課題で、ブドウ品種「安

芸クイーン」の着色不良の要因を解析し、着色改善技術の開発を行っている。

また、生産者にとって、農薬の安全使用は大きな関心事であり、環境への配慮はもとより農産物の安全・安心に対する消費者の要求も強くなっている。環境と調和して生産が持続できる果樹農業のあり方についての積極的な取り組みが重要である。「無袋栽培ナシにおける防除要否判定基準の設定」の課題で環境負荷の低減や生産者の農薬被曝の軽減をねらいとして適期に必要な最小限の農薬散布を行う防除体系を開発することに取り組んでいるところである。

研究の成果は現地に普及してこそ評価される。紹介した課題についても、現地試験を積極的に組み込まれている。そうすることで、できるだけ早い生産者への技術移転につながるし、生産現場から研究のヒントも得ることができると考える。今後も地域に信頼される研究機関として貢献したいと考えている。

(落葉果樹研究室 三善正道)

ホウレンソウの年4作3回不耕起連続栽培に適した施肥法

ホウレンソウ栽培では、施肥、耕起等の圃場管理作業に多くの労力を費やしており、このことが作付け回数を制限する一因となっています。そこで、これらの作業の省力化を目的とした年4作3回不耕起連続栽培において、油粕または被覆肥料を利用した施肥法を開発しました。

- ①耕起作業は、初作目のみ行い、その後3作は不耕起で栽培します。
- ②窒素肥料は油粕または被覆尿素（180日タイプ）を用います。
- ③油粕の施肥は、初作目前（基肥）と3作目前に窒素成分でそれぞれ20kg/10a施用します。なお、3作目前にはペレット状に加工したものを利用します。
- ④被覆尿素の場合は初作目前に40kg/10a施用するだけです。
- ⑤リン酸肥料はリンスター、加里肥料は被覆硫酸加里（180日タイプ）を用います。初作目前にそれぞれ成分でリン酸20kg/10a、加里40kg/10a施用します。

⑥土壌消毒は、1作目終了後にクロルピクリンで行ないます。

油粕または被覆肥料を利用した施肥法を組み合わせた年4作3回不耕起連続栽培を導入することにより、慣行の栽培法に比べ、施肥作業を2または3回、耕起作業を3回省略することができ、省力化また作付け回数の増加が可能となります。

（環境資源研究部）

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
作 付		①		②		③		④
耕 起		耕起栽培			不耕起栽培			
施 肥	窒 素	油 粕 または 被覆尿素 (180日タイプ)			20kg/10a			
	リン酸	リンスター			20kg/10a			
	加 里	被覆硫酸加里 (180日タイプ)			40kg/10a			

●: 播種 ■: 収穫 ---: 土壌消毒

大粒・良食味で作りやすいブドウ新品種「シャインマスカット」

独立行政法人 果樹研究所で育成されたブドウ「シャインマスカット」は、大粒で食味がよく、マスカットの香りのする二倍体品種です。

主な特徴は次のとおりです。

- ①「安芸津21号（シューベン×マスカット×アルサント7）」に「白南」を交雑して育成されました。
- ②安芸津での成熟期は8月下旬です。
- ③果粒の大きさは大粒で、果皮色は黄緑色です。
- ④肉質は歯切れがよく、マスカット香があり、食味が優れます。
- ⑤樹勢は強い。
- ⑥発芽が揃いやすい。
- ⑦結実が容易で栽培しやすい品種です。
- ⑧広島県の沿岸部から中北部まで、ほぼ全域で栽培可能です。熟期が「ピオーネ」などと重なることから、労力配分に注意が必要です。

（落葉果樹研究室）



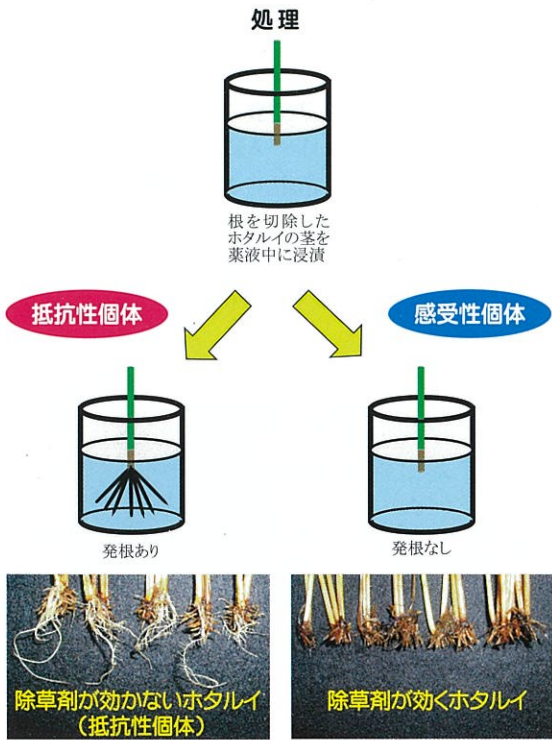
ブドウ「シャインマスカット」の特性								（広島県立農業技術センター果樹研究所）	
系統名	収穫盛期	果粒重 (g)	果皮色	はく皮	糖度 (Brix)	酒石酸 (%)	渋味	種子数 (/果粒)	
シャインマスカット	8/22	11.7	黄緑	中	19.2	0.43	無	0.6	
デラウェア	8/6	2.5	赤褐	易	20.9	0.76	無	1.4	
巨 峰	8/28	11.0	紫黒	中	19.7	0.65	無~微	0.8	
ネオマスカット	8/22	6.7	黄緑	易	17.2	0.66	無~微	2.2	

除草剤が効かなくなった水田雑草ホタルイを県内で初めて確認

多くの水稲用一発処理剤に含まれ、高い効果を示すスルホニルウレア系成分で除草できない水田雑草(=SU抵抗性雑草)が、全国各地で確認されています。昨年、県内の一部の圃場において、除草剤を適切に処理したにもかかわらず枯れずに残ったホタルイについて調べてみたところ、抵抗性雑草であることが判明しました。

SU抵抗性雑草は外見だけでは判別できません。除草剤を処理した圃場で雑草が残っているからといって、すべてが抵抗性とは限りません。しかし、除草剤を適切に処理したにもかかわらず、特定の草種だけが枯れずに残っている場合は抵抗性が生じている可能性があります。

SU抵抗性雑草はスルホニルウレア系以外で効果のある成分を含む除草剤を処理することで防除が可能です。今後は、県内における発生分布を的確に把握するとともに、発生地域では状況に応じて適用薬剤の切り替えなどの対策を講じる必要があります。(土地利用研究部)



スルホニルウレア系除草剤抵抗性検定法の概略と結果

夏季の土壤乾燥が「はるみ」の樹勢と着花に及ぼす影響

カンキツ「はるみ」は、表年と裏年を繰り返す隔年結果性が非常に強く、作りこなすのが難しい品種です。また、夏季には乾燥や着果過多により葉の黄化、落葉などが発生しやすい特徴があります。そこで、夏季の土壤乾燥が、根群や翌年の着花に与える影響について検討しました。

7～9月の間、土壤が乾燥しないようにかん水を行ったものと、7、8、9月にそれぞれ1ヶ月間、土壤を乾燥させる処理を行った結果、7、8月の乾燥により枝葉よりも根の量、特に細根量が減少することがわかりました。

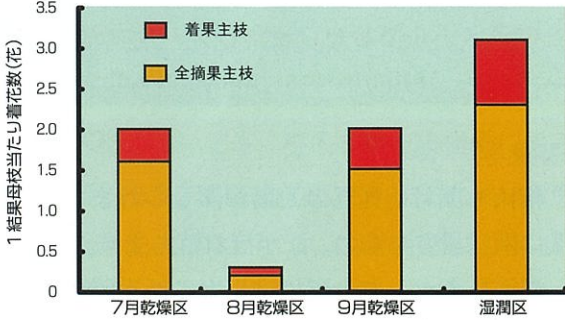
また、7～9月の間、特に8月に土壤を乾燥させることで、かん水を継続した処理に比べ、翌年の着花は大幅に減少することが明らかになりました。

「はるみ」は「デコポン」と同様に夏季の適正なかん水管理が翌年の着花確保や樹勢維持に重要になります。

(柑橘研究室)



かん水区 過乾燥区
8月の乾燥による根量の減少



注)全摘果主枝:前年着果させないように全摘果した主枝,着果主枝:前年着果させた主枝
土壤乾燥時期と着花数との関係

農産物種子の貯蔵施設「農業ジーンバンク」を紹介します

(財)広島県農林振興センター農業ジーンバンクは、遺伝資源の保存と再利用を目的に平成元年に設立されました。貯蔵種子点数は約18,000(稲類:7,600, 麦類:2,900, 豆類:1,600, 雑穀・特用作物:1,000, 飼料作物:2,400, 野菜類:2,500等)です。研究機関以外での昨年度の利用点数は豆類, 野菜類を中心に135点でした。今後も積極的に御活用ください(TEL & Fax 082-429-2599)。

◆ジーンバンクで保存している特徴のある品種(9) - 晩生の枝豆【香り一人娘】 -

「一人娘」は新潟県の在来種で、「丹波黒」等大型種以外では最も晩生種に属する枝豆である。この品種は枝豆で食べた場合、少しバサバサした感じがするため、食味や香りの面を改良したのが「香り一人娘」である。皮色は黄緑、子葉色は黄、100粒重は40g程度とやや大型である。東広島市での適播種期は5月下旬～6月上旬、開花期は8月上旬、枝豆としての収穫期は9月下旬で、この時の莖長は60～70cmである。畦巾70cm, 株間30cm程度を標準とし、株元にしっかり土寄せすることは他の品種と変わらない。毛茸色が褐色であるため、見栄えはやや悪いが、味や香りはこの時期の枝豆としては良好である。

(広島県農林振興センター技術嘱託員：船越建明)



◆農業技術フェスタ(一般公開)のご案内

◎日 時:9月30日(木) 9:30～15:30

◎テーマ:「育てよう, 味わおう広島ブランド」

主な行事:講演会, 研究成果のパネルと実物の展示, 農業技術センターが研究した農産物と加工品の展示・販売, 農業とのふれあい・楽しみの体験, 植物のDNAを見てみよう, 研究圃場案内, 農業相談, ふるさと産品, 農業図書の販売, 農業機械の展示など

皆様のご来場を
お待ちしております



◆刊行物案内

◎平成16年度試験研究実施計画概要

◎平成15年度研究成果情報集

◎平成15年度業務年報

◆ようこそ農業技術センターへ (4～6月の来所者紹介)

◎4月20日:安芸津町集落協定組合連絡協議会19名が「環境の時代の農を考える」をテーマに天敵利用や環境保全農業について研修されました。

◎5月18日:広島市立楠南小学校5,6年生133名が総合的学習の一環として田植え体験をされました。

◎5月27日:JA広島中央河内地区河戸女性部30名が野菜栽培について研修されました。

◎6月15日:広島市安佐北区落合農事相談会30名が水耕ネギ, アスパラガス, イチゴなどを視察されました。

◎6月25日:国際協力機構(JICA)の外国人研修生8名が農業分野へのバイオテクノロジーの利用について研修に来られました。

※視察・見学等は随時, 全所で受け付けています。お気軽にお問い合わせください。

◆メールマガジンをお届けしています

当センターの一般公開・研究成果発表会などの催し物や刊行物のご案内, ホームページの更新情報などを電子メールでお知らせするメールマガジンをお届けしています。配信ご希望の方は, 当センターのホームページ(<http://wwwarc.f-net.naka.hiroshima.jp/>)へアクセスしお申し込み下さい。

∞ 編集後記 ∞

梅雨も明け, 真夏の太陽が照りつけますが, 農作業の間は暑さも忘れ, 汗が流れ落ちます。

農業技術センターでは来年度の新規研究課題の検討を進めています。県民の皆様のご意見を大切にしながら, 実用性の高い課題を起こしたいと思っております。

農業技術センターだより No.75 平成16年7月1日

発行 広島県立農業技術センター

〒739-0151 東広島市八本松町原6869

Tel 082-429-0521 Fax 082-429-0551

果樹研究所 Tel 0846-45-1225

柑橘研究室 Tel 0848-68-0131

<http://wwwarc.f-net.naka.hiroshima.jp/>

e-mail: ngckikaku@pref.hiroshima.jp

お問い合わせ, ご意見は企画情報部Tel 082-429-0522までお寄せください。センターホームページ, e-メールでもお待ちしております。

