

山口農試だより

グリーンウェーブ

7号

平成9年10月
山口県農業試験場
山口市大内御堀1419
TEL (0839) 27-0211
FAX (0839) 27-0214

魅力ある施設園芸を 若い世代に！

(野菜・花きの養液栽培試験始まる)

今春、試験場内に野菜の養液栽培試験を行う施設機器を導入しました。さらに、花きの養液栽培施設も整備する計画です。

これらの施設を活用して夢のある養液栽培技術を開発するために、①作物の高品質化、②地域特産品目の開発、③環境に優しい養液管



新設された養液栽培施設



たわわに実ったトマトに嬉しそう！

理、④軽作業化・省力化の4つの視点から試験研究を進めていきます。

担い手の確保は、農業・農村の重要課題の一つです。若い担い手や他産業の従事者達を農業・農村に呼び寄せるには、その人たちが魅力を感じる農業生産方式・生産技術を提案する必要があります。

また、女性や高齢者にとってもクリーンで快適に働きやすい作業環境づくりが大切です。

養液栽培は、これらの課題を解決する有効な手段として大いに期待されています。

(野菜研究室 日高 輝雄)



自在型スプリンクラーと樹形改造でかんきつラクラク防除

かんきつの担い手が高齢化するなかで、労働の過重感が最も高いのが防除作業です。雇用や請負作業が困難なこの作業を省力化することが、産地維持のカギを握っているといっても過言ではありません。そこで、防除作業の省力化に効果の高い自在型スプリンクラーと樹形改造について、その概要を紹介します。

○自在型スプリンクラーとは

自在型スプリンクラーは硬質プラスチックを素材としているため加工が容易で、上下2段2種類のヘッドで薬剤散布するのが特徴です。

(写真1)



自在型スプリンクラーに最適なヘッド

右：ボール型ヘッド（中間ヘッド向き）

左：反動桿型ヘッド（樹上ヘッド向き）

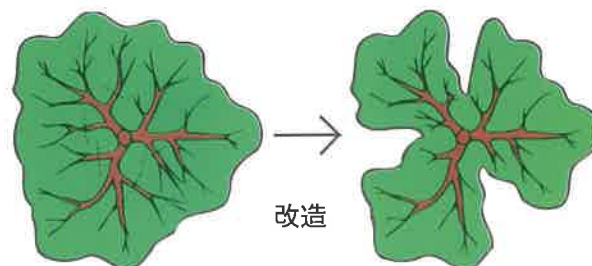
そのため、小規模単位あるいは複雑な地形においても設置可能で、施設費も従来型スプリンクラーの半以下の10a当たり50万円で済みます。

自在型スプリンクラーによる防除時間は、手散布の約20分の1の時間で済みます。作業者に薬液がかからずに済み、作業による疲労感もないので、防除作業を省力的かつ快適に行うことが出来ます。

なお、自在型スプリンクラーの防除効果を高めるためには樹形の改造が必要です。

慣行の「開心自然形」

「縦開窓樹形」



※樹形改造のメリット

- 葉表、葉裏、樹冠内部に良く葉がかかります（ミカンハダニに有効）。
- 全作業が地上から行えるので摘果や収穫の作業効率が25%向上します。
- 樹冠内部や下部に光が届くため果実の品質が大幅に改善されます。



(大島柑きつ試験場 宮田 明義)



☆先端技術を学ぼう☆

—第2回バイオテクノロジー技術交流会開催—

6月13日に農業試験場で生産者や高校の先生など36名が参加し、「バイオテクノロジー技術交流会」が開催されました。交流会では、当場のバイオテクノロジー研究の紹介や山口大学 加古舜治教授による「ランの繁殖と生産」の特別講演、また本年3月に完成した生物工学研修施設での洋ランの培養手法の技術研修が行われました。

本交流会は、バイオテクノロジーに関する情報交換を行うとともに、基礎技術を習得することによって、本県の農業技術の向上と活性化を図ることを目的に、平成8年度に発足しました。

農業試験場では、本交流会の参加者のつながりによって、生産現場が抱える技術的問題が解決し、新たな地域技術が創造できるよう、今後とも交流会を継続していくこととしております。



開催内容等について交流会への要望があれば生物工学研究班までご連絡ください。

連絡先：農業試験場生物工学班

TEL 0839-27-0211

(生物工学研究班 松本 理)



何だろう？シリーズ

天敵



天敵農薬施用例

ヘビガカエルを食べたり、モンシロチョウの幼虫からハチがでているのを見たことがあるでしょうか？このように、動物や虫にはそれを餌とする天敵がいます。

アゲハチョウの幼虫は、ミカンの若葉を食べる害虫です。ところがこ

の幼虫を食べるスズメやアシナガバチ、卵を食べるクモ、蛹、または幼虫に卵を産み付け、寄生するハチやハエなどの天敵がいます。だから薬剤を使って防除することはありません。

こうした天敵を抵抗性害虫対策、防除作業の軽減や環境にやさしい農業技術として利用することが注目されています。最近では、天敵の定着による永続的な効果を期待する方法に加え、短期間の効果を狙う農薬的な使い方

が研究されています。ハダニ類を食べるチリカブリダニなどの天敵が農薬として登録され、実用化されています。

萩柑きつ試験場ではこれまで、かんきつやカキ、クリの害虫に対する天敵類の導入と天敵を活かした薬剤防除法の研究に取り組んでおり、各産地でその効果をあげています。

(萩柑きつ試験場

稗圃 克己)



クイズ

下表の各作物の害虫に対する天敵の正しい組み合わせを作ってください。

(回答例：1-A、2-B、3-C)

害虫(作物)	天敵
1. イセリヤカイガラムシ (カンキツ)	A. ヒメハナカメムシ
2. クリタマバチ (クリ)	B. チュウゴクオナゴバチ
3. ミナミキイロアザミウマ (野菜)	C. ベタリアテントウムシ

(正解は最終ページ)



中青年・女性のための技術開発を

大島柑きつ試験場

県下屈指のかんきつ産地、周防大島のちょうど真ん中の橘町安下庄に大島柑きつ試験場があります。



(筆者は前列右端)

当試験場は栽培研究室と環境研究室の2研究室で構成されています。栽培研究室では、かんきつ品種の育成と

新品種の本県への適応性、栽培全般および貯蔵に関する試験を行っています。環境研究室では、かんきつの土壌肥料、病害・虫害に関する試験を行っています。

本県のかんきつ生産者の高齢化は全国平均よりはるかに進んでおり、栽培管理の省力・軽作業化を図ることが当試験場の試験研究の大きな課題となっています。この課題を解決するために、平成6年より当試験場の総力を挙げて、中青年・女性に適した果樹園の快適な栽培管理技術の開発に取り組んでいます。その成果の一つが今回紹介した柑きつの省力防除であり、産地にも普及しつつあります。

当試験場は小所帯ではありますが、恵まれた自然環境とアットホームな雰囲気の中で産地に期待される試験研究を進めています。

(大島柑きつ試験場 棟居 信一)

恒例

農林水産祭りの ご案内

今年も農業試験場を会場として、「里から 山から 海から・・・やっぱしええね! あなたのふるさと わたしのまち・・・」をテーマに10月25日(土)、26日(日)の2日間で行われます。

農業試験場は、例年実施している農業相談コーナーや試験研究成果展を行います。また、本年度は、特に省力・軽作業化技術をテーマとした展示を行いますので、是非ごらんください。

クイズの正解

1 - C、2 - B、3 - A

場内見学案内 (10～12月)

〔本 場〕

- * 生物工学研究班
 - ・ 世代促進ハウスによる水稻育種 (10～2月)
- * 野菜研究室
 - ・ はなっこりー栽培技術試験 (10～12月)
 - ・ キャベツ・タマネギのセル成型苗移植栽培試験 (10～11月)
 - ・ ハクサイ品種比較試験 (10～11月上旬)
- * 花き研究室
 - ・ ガーベラ養液栽培・育苗用土試験 (10～12月)
- * 落葉果樹研究室
 - ・ クリのネット収穫 (10月)

〔徳佐寒冷地分場〕

- * 園芸研究室
 - ・ 雨よけトマトの栽培試験 (10月)
 - ・ 中山間地域における秋出しトルコギキョウ、ストックの栽培試験 (10～11月)

〔大島柑きつ試験場〕

- ・ かんきつ園の省力無人防除試験 (10月)

〔萩柑きつ試験場〕

- ・ 西条柿の優良系統の選抜 (10月)

問い合わせ先 (電話)

本場	(0839) 27 - 0211
徳佐寒冷地分場	(08395) 6 - 0016
大島柑きつ試験場	(08207) 7 - 1019
萩柑きつ試験場	(0838) 22 - 2474
美東原種農場	(08396) 2 - 0551