



盆前出荷を目指すナシ「愛甘水」



連年生産を目指す中晩柑「はるみ」

研究成果の早期普及を目指す新技術セミナー実施状況

夢ある果樹産地の再構築をめざして

農水省は本年3月に今後10年間の振興方向を示す『果樹農業振興基本方針』を提示し、高齢化や担い手不足、園地整備の遅れなどの現状を踏まえ、担い手を中心に消費ニーズに見合った生産を行ない、産地を再構築するために、「果樹産地構造改革計画」を作成し、生産・販売力を高めることを求めている。

このような情勢の中、果樹研究所では、①消費者の求める優良品種の育成・選抜、②産地の立地条件に適する省力・低コストの高品質果実の安定生産、③気象変動に対応できる栽培技術の確立、④環境保全型農業を推進する病害虫防除技術の確立などを目指し、研究開発と技術支援を進めている。

かつて果樹研究所は、世羅のナシの法人や沼隈のブドウ団地などで生産者、行政、普及と一体になって産地を創ってきた。また、昭和40年代後半には、

カンキツ品種の早急な更新と栽培法の確立に努めた。

現在、果樹研究所では傾斜地温州ミカンの省力低コスト栽培システムの開発、ナシ「愛甘水」や中晩柑「はるみ」の高品質安定生産技術の確立、これからの果樹産地を牽引する品種の育成や選抜を行なっている。

また、成果の早期普及を図るために産地等で「新技術セミナー(果樹関係年7回)」を実施、計画している。

今後とも果樹研究所は時代の要請に的確に対応していく研究開発や技術支援に努めたい。試験研究課題について広くご意見をいただき、生産現場における問題解決に取り組み、夢のある果樹産地の再構築を力強く支援していきたい。

果樹研究所長 長谷川 繁樹

秋出荷で発生するトルコギキョウのブラスチング軽減技術の開発

秋冬季に出荷されるトルコギキョウでは、蕾が枯れるブラスチングが特に八重品種に多く発生します。ブラスチングが発生すると開花輪数が減り、品質が著しく低下します。そこで、秋出荷で発生するブラスチングを軽減させる日長時間を検討しました。

自然日長では、定植日が遅くなるほどブラスチング小花率が高くなり、有効小花数が減少しますが、18時間日長では、自然日長よりブラスチング小花率

が低く、有効小花数が多くなります。この効果は、日長が18時間より長くても大きな差はありません。

しかし、開花が12月以降となる8月19日定植では、18時間日長でもブラスチングの軽減が困難になります。

今後は、12月以降の開花でもブラスチングの発生が軽減できる管理技術の開発をめざします。

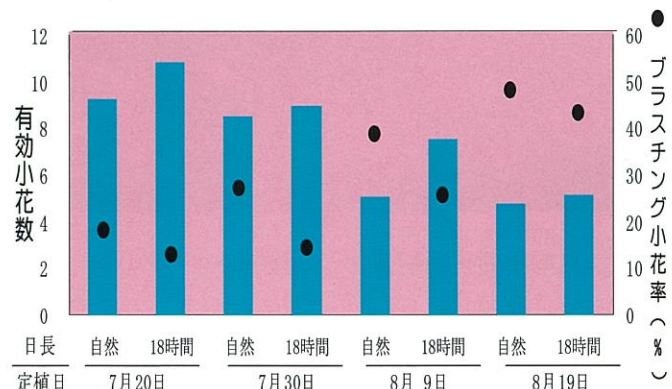
(花き栽培研究部)



ブラスチングの発生状況



正常開花



定植日と日長の違いがブラスチングの発生に及ぼす影響

光反射ネットによる夏秋ギクのアザミウマ飛び込み防止

施設キク栽培では、ミカンキイロアザミウマの飛び込みによって、キクえそ病が引き起こされます。目合が大きく(4×12mm)、通気性にすぐれた光反射ネットを施設の側窓に設置することで、施設へのアザミウマの飛び込みが抑制されることがわかりました。

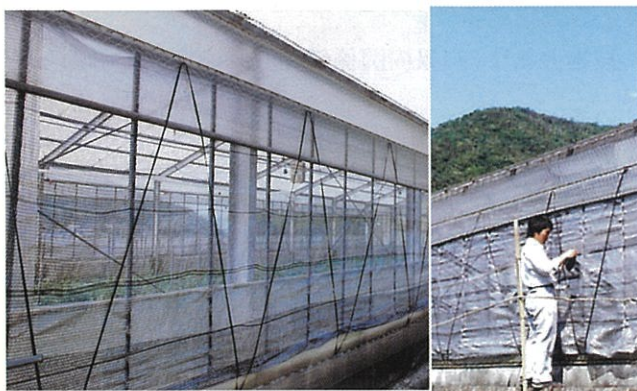
したがって、この虫が媒介するキクえそウイルス

(TSWV)の被害も減らすことが可能です。

なお、光反射ネットの設置による施設内の温湿度の上昇はほとんどなく、作業環境やキク生育への悪影響は認められませんでした。

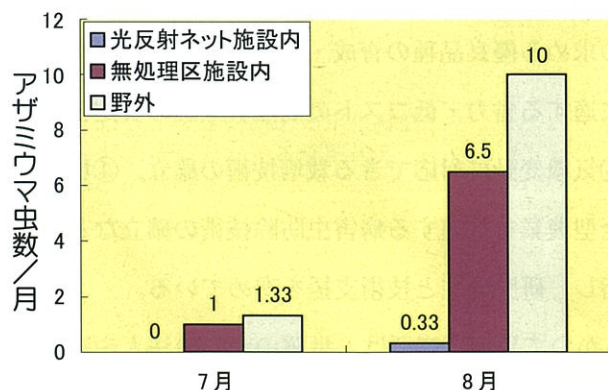
施設内高温化が問題となる沿岸部の夏秋ギク栽培で利用可能です。

(環境制御研究部)



光反射ネットの設置状況

(ダイオネット®, 410SG シルバー, カラム織り, 遮光率30%)



光反射ネットによるキク栽培施設内外のアザミウマ誘殺数

地下灌漑システムによる大豆の収量・品質向上

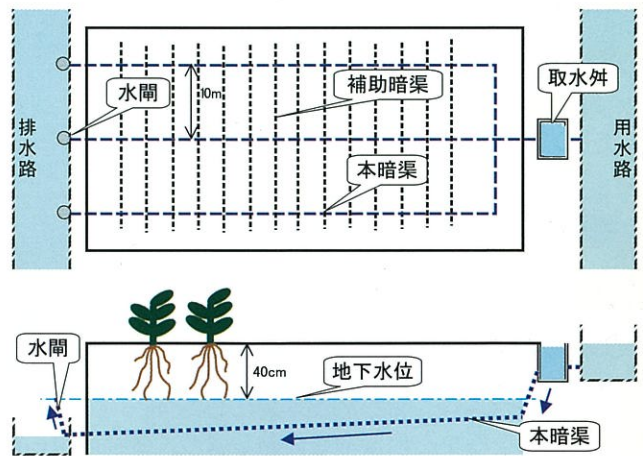
大豆作における夏季の水分不足を回避するため、暗渠を利用して地下灌漑を行い、地下水位を一定に保つことにより水分供給を行うシステムを検討しました。この地下灌漑システムは、用水路より取水弁を通して本暗渠に入水し、補助暗渠を通じて圃場に水を拡散させ、排水口の^{すいこう}水閘により地下水位を調整できる仕組みとなっています。

大豆の開花期～子実肥大期にかけて地下灌漑を行った結果、収量・品質は、無灌漑区は約220kg/10aで検査等級2等に対し、地下灌漑区は約270kg/10aで検査等級1等となり、地下灌漑による収量・品質の向上効果が認められました。

今後は、地下水位を均一に保つための補助暗渠の最適な間隔を解明すると共に、灌漑に係る本システムの省力性を含めた費用対効果を検証します。

さらに水稻・麦・露地野菜において期待される地下灌漑システムの効果を検討します。

(土地利用研究部)



地下灌漑システムの概要図

イチゴの2段吊り上げシーソーシステムの開発

イチゴ栽培において、施設の有効利用を図るため、「2段吊り上げ・シーソーシステム」の開発を民間企業と大学との連携により行なっています。

本システムでは、2段の栽培ベッドを空間に吊り上げ、さらに通路部分にも2段の栽培ベッドを配置することで、植付株数が従来の4倍となります。栽培ベッドは、昇降とシーソー動作により配置を換えることができます。

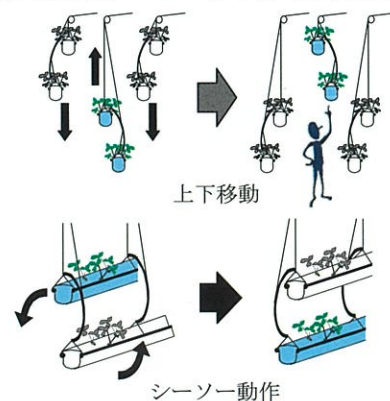
これまで、施設内の光環境や、イチゴの光合成特性、果実生産性の検討を行ない、果実生産性を高めるための栽培ベッドの必要受光量を明らかにしました。今後は、各栽培ベッドの受光量を均一に高める配置や移動方法を確認することで、目標とする4倍増収を目指します。

また、培地内とイチゴ株付近だけの局所加温技術や、スポット冷氣による局所冷却技術の確立により、低コスト・省エネルギー化の温度制御技術の開発も目指しています。

(野菜栽培研究部)



2段吊り上げシーソーシステムの試作装置



栽培ベッドの移動・動作の模式図

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207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(13)ー味噌の原料に適する「もち大豆」ー

「もち大豆」は兵庫県の在来種で、名前のとおり肉質が粘り気の強い品種である。

味噌の原料として適しており、兵庫県佐用郡三日月町の「三日月みそ」は、この品種と赤穂の天然塩、町内産「日本晴」の一等米で作ったこうじで熟成した逸品である。(2003.11.5 日本農業新聞記事)

中晩生種に属し、東広島市での播種適期は6月中旬で、開花期は8月中旬、収穫期は11月上旬となる。100粒重は36g前後と「あきしろめ」よりひとまわり大きく、臍色は淡褐色、裂皮はほとんどないため外観は極めて良い。

栽培上の注意点としては、茎長が80cm程度とやや長くなるため、畦幅や株間を少し広げて採光を図るとともに土寄せを十分行う必要がある。

(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8日(木) 9:30~15:30

◎テーマ:「来て 見て 知って “農業技術”」

主な行事:研究圃場紹介, 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, おこめの美味しさを測ってみよう, 植物のDNAをみてみよう, みかんの接木を体験しよう, 農業図書の販売など

皆様のご来場を
お待ちしております



◆刊行物リスト

◎平成17年度試験研究実施計画概要

◎平成17年度研究成果情報集

◎平成16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)

◎5月20日:広島市立楠南小学校5,6年生134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25日, 6月8日, 6月15日:広大生114名が教養ゼミとして食糧生産, 環境問題及び生命科学に係る研究施設見学に来所されました。

◎5月30日, 6月3日:高陽東高校教諭が植物組織培養の設備見学と無菌操作等の体験に来所されました。

◎6月6日:東広島市立原小学校4年生4名が総合的学習の一環として職場アンケート, 見学をされました。

◎6月23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。

◆新技術セミナーを開催しました

中晩柑はるみ等新品種の摘果法

場所:三原市木原町 柑橘研究室

とき:6月9日

○新品種の着花・着果特性

○交互結実のための摘果方法等

飼料稲の乾田直播栽培

場所:三原市大和町萩原

とき:7月22日

○出芽・苗立・雑草防除の安定化技術

○牛糞堆肥の連用における施肥体系

農業技術センターだより No.79 平成17年7月1日

〒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

発行 広島県立農業技術センター

<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。

この印刷物は環境にやさしい再生紙を使用しています。

PRINTED WITH SOY INK この印刷物は環境にやさしい植物性大豆油インキを使用しています。