

## ~ レモンの取り組みについて ~

小笠原のグリーンレモンは,消費者からの評価が高く,近年需要が高まっています。しかし,現在,生産現場の大部分で「樹勢低下」が問題になっています。樹勢低下は果実の小玉化や樹の枯死による収量低下を招くので,経営の悪化や流通における供給不足が懸念されています。

そこで、農業センターでは、一昨年から、 レモンに関する様々な研修会を開催して、生 産現場が抱えている技術的課題の改善に取 り組んでまいりました。今年1月19日~20 日に母島で開催した研修会では、新規導入や 生産拡大を検討している生産者を中心にの べ30名以上の参加があり、樹齢や樹勢ごと に異なる剪定方法について実演・実習しまし た。また、接木についても、穂木の採取・保 存方法から、接木後の新梢の管理方法まで具 体的に実演しました。二年続けて実習に参加 した参加者からは、上達を実感したとの意見 が多く聞かれました。1月22日には、父島 でも剪定研修会を開催し、レモンに長年取り



図 剪定研修会の様子(母島)

組む生産者から新規導入希望者まで約10名が参加しました。この研修会においても、樹勢が低下した園地と良好な園地の2か所で実演したことで、管理方法の違いが樹勢に及ぼす影響について理解を深めることができたとの声が多く聞かれました。

さらに、農業センターは、「経営指標」を作成しました。これにより年間および各月ごとの労働時間や農繁時期(1,9,10月)が明らかにされ、レモンがパッションフルーツやトマトを栽培する生産者でも複合経営として導入が十分可能で、収益性の高い魅力的な品目であることが実証されました。結果、栽培希望者からは安心してレモンを導入できますとの声が聞かれるようになりました。

10aあたり収量(kg)	4,800		
生産出荷割合	90%以上		
10aあたり出荷量(kg)	4,300		
販売単価(円/kg)	680		
	A品 800円(60%)		
	B品 600円(20%)		
	C品 400円(20%)		
粗収益(円)	2,924,000		
経営費(円)	768,040		
利潤(円)	2,155,960		
投下労働時間(h/10a)	235		

図 レモン経営指標(一部抜粋)

農業センターでは、今後も定期的にレモンの研修会を開催し、技術情報を発信してまいります。近年では、小笠原オレンジやライムの技術情報に関する要望をいただくことも増えましたので、今後は、他のカンキツ類の情報も発信してまいります。 <池田>

### ~ 平成26年度の研究成果概要 ~

26年度に発表した農業センターの研究成果概要を紹介します。

# 1. 基幹作物パッションフルーツの生産力強化

①加温栽培による収穫期前進化の検討・地中 加温栽培

パッションフルーツの施設電照栽培における地中加温処理(地中5cm・30℃)は、開花期および収穫期をおよそーヶ月早めることができましたが、糖度の低下や酸度の上昇がみられました。今後は加温条件や加温開始時期を検討し実用化を目指します。(網野)

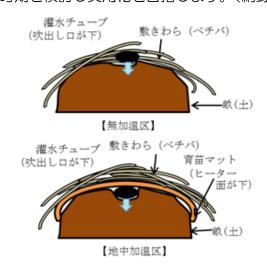


図1 地中加温区の設置状況

# ②7・8月出荷を狙う抑制露地栽培におけるパッションフルーツ3品種の特性評価

12 月定植、4 月上旬に切り戻しおよび全 摘蕾を行ったところ、開花時期が抑制され、 良品が収穫できました。これは着色不良果が 多発する7~8月に良品を収穫するための 作型として期待できます。この作型は「台農 1号」および「ルビースター」が適します。 (網野)

#### 2. レモン

①春季、夏季および秋季開花における開花、

#### 着果及び果実品質特性

開花時期ごとに果実特性を調査したところ、夏季開花の果実は果皮と内袋が薄く、果汁歩合は高く、秋季開花の果実は種子が少ないことがわかりました。食味はいずれも春季開花の果実と同等で、商業利用が可能です。

収穫適期は,春季 開花は9月上旬 から10月中旬, 夏季開花は11 月上旬から下旬, 秋季開花は4月 下旬から5月下 旬でした。



(池田) 図2 秋季開花由来果実と春季開花

## ②樹冠下部に着果する内成り果の利用による収穫期間の延長

レモンの樹上での果皮着色の進行速度は、 着果部位ごとに異なり、樹冠下部内成り、樹 冠上中部内成り、外成りの順に遅いことがわ かりました。特に、樹冠下部の内成り果を利 用することで、収穫期間は従来の10月中旬 から11月上旬まで延長可能となります。

(池田)

#### ③縮伐樹における収量性および果実品質

縮伐によって8割減容した樹(15年生成木)の収量は約20kg/樹で,無処理樹の約40%でした。縮伐によって果汁品質および食味に問題なく商品利用可能ですが,果実の日焼け対策が必要になります。 (池田)

#### 3. 病害虫防除試験の取組み

①アフリカマイマイ全島調査(第 12 回) 1985 年から数年おきに実施している父 島・母島のアフリカマイマイ分布調査を5月に実施しました。その結果、ここ 10 年ほどと同様に、父島では分布域が限られ低密度、母島においては島全体に高い密度で生息していました。卵を持つ個体の割合は父島、母島ともに低下しましたが、母島の方が高く今後も経過観察が必要です。 (大林)

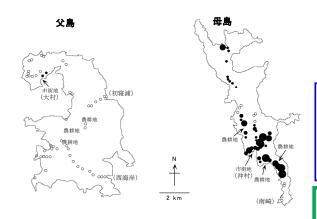


図3 各調査地点のアフリカマイマイの生貝分布ならびに密度(個体/分, 2014年)

○: 0, ▲: 0<~≦0.1, ●: 0.1<~≦0.5, ●: 0.5< ~≦1, ●:1<~≦2, ●:2<~(平均密度:父島 0.005 個体/分, 母島 0.707 個体/分)。

#### ②島外からの農業者の苗導入実態調査

島外からの苗の導入実態が不明なため、アンケート調査を実施しました。農業者の半数が島外から苗を導入しており、沖縄などからが多く、果樹、観葉植物以外に野菜苗も導入されていることが明らかとなりました。今後も半数にマンゴーなどの導入予定があり、半数が病害虫対策処理の必要性を認めつつも、苗への影響などを懸念していることもわかりました。 (大林)

### ③父島のタンカンのミノガ類による被害発 4

2014 年1月に父島のタンカンで発生したミノガは 1999 年6月に父島のトックリヤシで発生した種と同種の、台湾と沖縄本島のみから記録されているアシシロマルバネミノガでした。1999 年の発生は沖縄から

のヤシ類苗の導入による可能性が高いと推察されました。 (大林)

#### ④母島における各種害虫の再発生と初発生

母島で 2013 年9月頃からトウガンや二ガウリでアシビロヘリカメムシが,2014年2月にはカラシナでミナミアオカメムシとケブカニセノメイガが発生しました。父島では未発生でした。カメムシ類は再記録であり、いずれも台風で運ばれてきた可能性が高いと推察されました。 (大林)

詳細は以下のホームページをご覧ください。 検索 小笠原支庁 → 小笠原亜熱帯農業 センター → 試験研究成果概要

### 土壌診断のお知らせ

合理的で効率の良い施肥や土作りのための、土の定期診断を受けましょう。野菜では、作付けが終わり次の畑の準備をする前、果樹では収穫が終わって施肥をする前がチャンスです。

一握り程度の土を採り、ゴミやホコリ等を取り除き、よく乾かして、できれば目合い5mm程度のフルイを通して、紙封筒(提出場所にあります)に入れて、ご氏名、連絡先、畑の場所等を記入して下記の期限までに出して下さい。

	試料提出期限	分析予定	結果報告 予定
第一回	6月20日	7月上旬	7月下旬
第二回	8月10日	8月中下旬	9月中旬

☆提出先は,<u>父島は農協父島支店</u>,<u>母島は</u> 農協母島店です。

<営農研・藤本>

## ~ 着任職員の紹介 ~

#### こうの あきら **河野 章 農業センター所長**



この度、所長として着任いたしました河野です。前職場は農総研(立川市)で落葉果樹の研究をしていました。農業センターへは私自身6年振りの赴任産を取り巻く環境に様々なります。この間、農業生産があった中で、小笠原農業とがあった生産者の皆様のご努力に生産者の皆様のご努力に今後、更なる発展に向けて農業センターへあります。よろしくおります。

## **儿野 剛 研究員**



小笠原の皆さま、ご無沙汰しております。7年ぶりに戻ってまいりました小野です。前回の赴任では農業センターで6年間働かせていただきました。その後、立川市の農林総合研究センターにて7年間、病害の研究を行ってきました。今思えば立川での7年間は、いつもどこかで小笠原のことを考えていたような気がします。そして、またこの地で働けることを喜ばしくま願いします!

#### <sup>おおすぎ なおこ</sup> **大杉 尚子 専務的非常勤**



4月より農芸員として就任いたしました大杉尚子と申します。島に来て今年で5年目,観光業から一転しての亜熱帯農業センターでの仕事に,やりがいと責任を感じています。小笠原ならではの特産作物や様々な固有種の育成に携わるため,日々学びながらの仕事になりますが,少しでもお役に立てるよう頑張ります。5年後,10年後の小笠原の未来に繋がる種を大切に育ててまいりますので,どうぞ宜しくお願いいたします。

農業センターの研究・実証展示分担が決まりました。所長の**河野**は全体の総括,**大林**は病害虫主担当で主に虫害とアフリカマイマイ,**小野**は果樹主担当でパッションフルーツ,マンゴー,病害,**池田**は小笠原固有植物主担当で他にレモン,小笠原オレンジ,**菅原**は病害虫副担当で主に病害,他にパッションフルーツ,当ニュースの編集担当となりました。ご質問,ご要望は各担当者が承りますのでよろしくお願い致します。

平成27年4月1日付けで前所長の**星**は農林総合研究センター(立川市),研究員の**網野**は農業振興事務所(立川市)へ異動となりました。長い間お世話になりました。

農業センターニュースは小笠原亜熱帯農業センターのホームページにも掲載しております。

検索

小笠原支庁 → 小笠原亜熱帯農業センター → 農業センターニュース