



～ 新年を迎えて ～

明けましておめでとうございます。
皆様におかれましては、健やかに新年をお迎
えのことと、心からお慶び申し上げます。

昨年は、大きな台風の襲来もなく、安定的
な農業生産ができた一方で、マンゴーの花芽
分化不良、その他の作物でも開花時期や熟期
の遅延等、高温や過乾燥が原因と考えられる
生育障害がみられるなど、課題も多かった1
年となりました。

地球規模の温暖化が問題となっています
が、小笠原も例外ではなく、昨年は年間を通
して高い状態が続き、毎月の平均気温が平年
値より0.4～1.8℃高く推移しました(1～
11月)。小笠原では施設化によりパッショ
ンフルーツ、マンゴーなど基幹作目の安定生
産が可能となっていますが、一方で暑さによ
る生育障害により、最大収量が得られていな
いといった現状もあります。今後は温暖化対
策も農業センターの重要な課題と考えてお
り、施設内環境の改善に関する技術開発に取り
組んでいます。

また、病害虫防除試験についても、新侵入
病害虫対策や小笠原特有の環境や生態系に
配慮した防除法の開発等に取り組むなど、幅
広い試験研究を展開しています。

また、母島の営農研修所では、昨年度設置
したカンキツ類の実習圃場の整備が進んで
います。今後は幼木の管理方法、仕立て方検
討などを行いながら、実証展示圃としての機

能も付与していきます。その他、ミニトマト
の品種比較試験等、引き続き生産現場に直結
した取り組みを進めてまいります。

畜産指導所では、採卵鶏の短日期における
生産性改善のため、電照による効果検討を行
っているほか、肉用牛の繁殖指導など現場の
ニーズに合わせた取り組みを進め、畜産振興
を図ってまいります。

温暖化が進むなか、内地では、この現象を
チャンスと捉え、熱帯果樹の導入を進めてい
る産地があります。小笠原農業は、今後も熱
帯果樹栽培の先進地として、内地の産地と一
部では競合しながら、野菜類も含め、小笠原
ならではの特色のある農産物の生産を推進
していくとともに、島内の主要産業として
益々発展していくことが望まれています。

そのようななか、生産者の皆様は生産技術
にとどまらず販売・加工品開発など様々な場
面で挑戦を続けています。亜熱帯農業センタ
ーは、皆様のお役に立つ試験研究機関として、
関係機関、生産者の皆様と連携を図りながら
全力で小笠原の農業振興に取り組んで参り



謹賀新年

ますので、引き
続き、皆様のご
支援ご協力をお
願いいたします。

〈産業課長：小井沼〉

～マンゴーハフクレタマバエに注意！～

マンゴーの葉に円形の斑点が多く発生する、「マンゴーハフクレタマバエ」による被害が発生しています。この害虫による被害が大きくなると落葉し、生育が鈍化するため、収量に影響があります。

マンゴーハフクレタマバエは、主に柔らかい新葉に産卵します。産卵痕は退色し、わずかに膨れます(図1)。ふ化した幼虫は、葉の内部を食害し、成長した後、蛹になるために葉から抜け出し、土中または土壌表面で蛹となり、羽化します。

葉が硬化すると、幼虫の食害痕が直径2～3mm程度の比較的大きさの整った円形の褐色斑点となります(図2)。葉が波打つように萎縮する場合もあり、被害が激しくなると落葉することもあります。また、食害痕は炭疽病の侵入源にもなります。



図1 産卵痕



図2 食害痕

幼虫は黄色で体長約2mm、成虫は体長約1.5mm程の小型の昆虫です(図3)。卵～幼虫が葉を脱出するまで約5日、蛹化～羽化まで約6日、成虫の寿命は1～3日といわれています。



図3

成虫

予防法としては、土壌表面付近の湿度が上がらないように下草を刈りこみ、圃場内の通気を良好に保つことが重要です。また、苗木や土と共に運ばれるので、苗の移動の際には十分注意してください。成熟幼虫が葉から脱出する際に飛び跳ねるので、衣服などに付着し、拡散する恐れもあります。成虫は小型であるため、風に乗って容易に拡散すると考えられます。また、新葉を注意して観察し、産卵痕を見つけたら密封した容器に入れて圃場外に持ち出し、焼却するか太陽熱消毒などで、確実に幼虫を死滅させてください。現在登録農薬はありませんが、アザミウマとの同時防除が可能である事例もあるようです。

被害が甚大になると、マンゴー生産上の大きな脅威となります。日頃から注意深く観察し、被害が拡大する前に適切に処分しましょう。

〈害虫担当：小野〉

農業者セミナー・成果報告会のお知らせ

★第3回農業者セミナー「レモンの剪定・カンキツの接木講習会」

○父島：1月19日 ○母島：2月1日、2日 ●講師：荒井那由他（農業センター）

★平成28年度試験成果報告会 ○2月中旬を予定しています。

詳細は村民だより等でお知らせいたします。奮ってご参加ください。

(TEL2-2104/ FAX2-2565)

～ 小笠原レモンの鮮度保持技術 ～

小笠原レモンは、イエローレモンではなくグリーンレモンとして流通しているのが特長で、グリーンレモンとしては国内のどの産地よりも早く出荷されます。主な収穫期は8月下旬～10月下旬頃で、高品質果実の出荷期間拡大を目指しています。今回は、出荷期間拡大に向けた取り組みの1つである、小笠原レモンの鮮度保持技術の現状をお伝えします。

はじめに、鮮度保持の仕組みをご紹介します。収穫後の作物には、エネルギーの供給手段が無いので、いかにエネルギーの消費を抑えるかがポイントとなるため、主なエネルギー消費行動である呼吸や蒸散の制御が重要となります。呼吸や蒸散を制御するための要因は大きく3つあり、①温湿度 ②空気組成 ③エチレン（植物ホルモン）が起因しています。エチレンとは、多くの植物の成熟や老化を促進する植物ホルモンです。以前は、カンキツの成熟や老化には、エチレンは必ずしも必要ではないと考えられていましたが、近年の研究では関与しているという報告があります。また、これらの要因は対象となる品目や品種によって適切な条件が異なり、貯蔵障害を引き起こす可能性もあります。

以上のことを踏まえ、農業センターでは、小笠原レモンの貯蔵において上記要因の制御や適切な条件を把握する試験を行ってきましたので紹介します。

① 貯蔵温度の検討

表1のとおりの結果となり、低温障害や食味低下を回避するためには、6～8℃での貯蔵が適していることがわかりました。

表1 貯蔵温度の違いによる鮮度保持効果

| 温度 | 緑色保持 | 食味 | 低温障害 |
|----|------|----|------|
| 2℃ | ◎ | × | 多 |
| 4℃ | ◎ | △ | 少 |
| 6℃ | ○ | ○ | 少 |
| 8℃ | ○ | ○ | 少 |

② 鮮度保持資材の検討

貯蔵障害抑制とエチレンの作用抑制効果が期待される植物由来成分から作られた食品添加物（商品名：シトラスキープ）と、袋内の空気組成を制御し呼吸抑制効果のある梱包資材（商品名：Pープラス）を用いた貯蔵法の検討をしました。その結果、2つの資材を組み合わせることで、約3か月間の緑色果皮および食味の保持効果を実証することができました。

ほかにも、カンキツの鮮度保持技術には「予措」という特有の技術があります。予措とは、貯蔵する前に果皮をある程度乾燥させることを言い、呼吸や果皮障害を抑制する効果があります。予措も、品目や品種によって適切な処理方法が異なります。多くのカンキツ類で使われている技術ですが、近年では予措を行わない方が良いカンキツの品種もあることがわかっています。

今後は、小笠原で導入可能な貯蔵方法として、小笠原レモンに合った予措技術の開発や、簡便で効果の高い鮮度保持剤の検討などを行っていく予定です。

小笠原の環境は、内地とは差別化の図れる作物生産が可能ですが、流通面で苦勞を要するのが実情です。このことから、小笠原の農業における、貯蔵技術の向上・普及の重要性を受け止め、農業発展に寄与できるよう努めてまいります。 <カンキツ担当：荒井>

～コウモリ防除ネットハウス管理の4つの視点～

オガサワラオオコウモリ（以下、コウモリ）は、農作物に被害をもたらす害獣である一方、小笠原諸島唯一の固有哺乳類であり、天然記念物に指定されている希少動物です。

近年、父島のコウモリの個体数は増加していると言われていました。また母島においてもコウモリの飛来が観察されるようになってきました。

そういった状況から、露地作物への食害の危険性が高まってきています。しかし、一般的な防鳥ネットでの防除は、糸状のネットがコウモリに絡まる死傷事例が報告されています。

そこで、支庁産業課では、農作物被害防除とコウモリのネット絡まり事故防止の双方に効果的な、プラスチックネット素材のコウモリ防除ネットハウス（以下、ハウス）設置を推奨しています。ハウス設置補助事業については、小笠原村環境課へご相談ください。

設置から5年程度経過したハウスでは、小笠原の強い日差しや潮風の影響により、経年劣化が見られる場合があります。ハウスが破損してしまえば、十分な防除効果は期待できません。各設置農家への見回り調査等から、ハウスの劣化箇所を整理し、日常管理に必要な4つの視点をまとめました。

1. ハウス上部の点検

ハウス上部のネットは、側面のネットと比べて細かい素材のため、劣化が早く、破損する

とコウモリの侵入経路となってしまいます。破損箇所は早急に見つけて、補修を行いましょう。

2. ツル植物の除去

ハウスは複数のネットを貼り合わせて作られているため、ツル植物の繁茂により無理な力が掛かると、破損の原因となります。ツル植物の定期的な除去を行いましょう。

3. 果樹の適正な剪定

樹枝がハウス外部に伸長しているハウスが見回り調査で多く見られました。伸長部分は食害を受けるとともに、ネットの破損原因になるので、適正な剪定を行いましょう。

4. 除草作業後の見回り

ハウス周囲の除草作業で、地際のネットを切断してしまうことがあります。コウモリは空を飛ぶだけでなく地上も歩きます。また、ノネズミの侵入経路にもなりますので、除草作業後に見回りを心掛け、切断箇所を発見したらただちに補修を行いましょう。

コウモリ対策として、現状ではハウスによる物理的防除が最も効果的ですが、コウモリの個体数増加や食性の変化に合わせて対応策も検討する必要があります。今後は、より地域に見合った防除方法を、皆様と一緒に考え、提案していきたいと考えております。引き続き、皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

〈産業担当：吉岡〉

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。

小笠原支庁

検索



小笠原亜熱帯農業センター



農業センターニュース