

2023/1/18



## ～新年にあたって～

皆様、明けましておめでとうございます。日ごろより農業センターの業務運営にご理解とご協力をいただき厚く御礼申し上げます。新年を迎えるに当たり一言ご挨拶申し上げます。

昨年は、年度初めの4月に季節外れの記録的な台風が来襲し、ちょうど開花時期を迎えていた島レモンやマンゴー等の花や枝葉がダメージを受け、結果として計画どおりの収穫が望めない事態になりました。また、国内の経済に目を向けると、昨年2月から引き続く、ウクライナ情勢等の影響による急速な原油価格や物価の高騰、そして、32年ぶりとなる円安水準の更新など、過去に類を見ない環境変化の波が押し寄せ、農業を営む私たちの生活を圧迫し続けました。さらには、コロナ感染症の収束も未だに見えない状況が続いており、何かと明るい話題に飢えていた1年ではなかったでしょうか。

農業を取り巻く環境は先行き不透明ですが、当センターの目的は変わらず、島の特産品であるパッションフルーツやトマト・ミニトマト、島レモン等の生産技術を開発し、安定供給を図っていくという農業経営の根幹を支えることにあります。そのためには、日頃から皆様と連携・協力し、着実に実行していくことが大切であると考えております。

当センターでは、この間、都のテレワーク推進の取組の一環により、オンライン環境の

充実を図ってきました。これにより、昨年は、当センター会議室を小笠原アイランズ農協主催説明会の父島会場として提供し、オンラインで結ばれた父島・母島それぞれで出席された皆様どうしの活発な意見交換が行われました。こうしたデジタルツールを用いた経験も踏まえ、農協とも連携しながら父島・母島の農業者と当センター職員とのコミュニケーションを深める機会を一層増やし、今後も小笠原の農業振興の拠点の一つとして役割を果たしてまいります。

当センターの試験研究について、今年度はパッションフルーツの栽植密度の最適値を明らかにしました。また、菊池レモンの強剪定が収量等に及ぼす影響をまとめました。加えて、アフリカマイマイの捕獲トラップについて改良を重ね、設置時間を短縮することができました。こうした試験研究成果については、来月開催の成果報告会で発表させていただく予定です。

今年の干支の「うさぎ」は、穏やかなイメージから安全の象徴という意味があり、そして“ぴょんぴょん”跳ねることから「飛躍」や「向上」という意味も込められているそうです。本年も引き続き、農業者や関係団体の皆様と連携を深めながら、より一層飛躍した年でありたいと願っております。皆様方のご協力とご支援を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。 <所長：吉原>

## ～ミニトマトの有望品種の特性把握～

小笠原では、高糖度で食味が優れる「甘っこ」を栽培していますが、小笠原での慣行栽培を行う上で、果実が割れる「裂果」が生じてしまいます。また、小笠原のミニトマトは人気が高く需要過多となるため、更なる収量の向上が求められています。さらに、近年では赤色以外の品種など様々な種類のミニトマトの需要も高まっています。

そこで、営農研修所では、より優れた品質と収量の増加を求め、赤色の2品種と赤色以外の3品種について、小笠原における栽培特性を明らかにしました。

「プレミアムルビー」、「CF千果」、「イエローキャロル」、「トスカーナバイオレット」、「サリーナエメラルド」の5品種を供

試して調査したところ、「トスカーナバイオレット」と「サリーナエメラルド」は「甘っこ」に比べて可販果収量の重量と可販果率が共に高いという結果が得られました(表1)。また、「トスカーナバイオレット」と「サリーナエメラルド」の果実重が有意に重く、「甘っこ」の糖度は他品種より有意に高いという結果が得られました。さらに、食味評価を行ったところ、食味は「甘っこ」が他品種と比較して有意に高いという結果が得られました(表2)。

営農研修所では、引き続き小笠原での栽培に適した有望な品種を探していきます。

〈営農研修所：小野寺〉

表1 10aあたりの各品種の収量比較

品種名	種苗会社 <sup>a</sup>	総収量		可販果収量		可販果率(%)	下物果内訳(%)	
		果数(千個)	重量(kg)	果数(千個)	重量(kg)		裂果	その他
甘っこ	丸種	341	3,690	241	2,640	72.2	23.9	3.9
プレミアムルビー	カネコ	305	3,428	183	2,067	60.1	37.5	2.4
CF千果	タキイ	370	4,201	201	2,286	54.4	45.1	0.6
イエローキャロル	サカタ	286	3,085	218	2,414	76.2	19.6	4.2
トスカーナバイオレット	パイオ	266	3,586	231	3,107	87.0	12.5	0.6
サリーナエメラルド	パイオ	224	4,280	184	3,462	82.5	15.4	2.1

a)丸種：丸種(株)、カネコ：カネコ種苗(株)、タキイ：タキイ種苗(株)、サカタ：(株)サカタのタネ、パイオ：パイオニアエコサイエンス(株)

表2 各品種の果実品質および「甘っこ」と比較した食味評価

品種名	果皮色	果実重 <sup>a</sup> (g)	糖度 <sup>a</sup> (Brix%)	酸度 <sup>a</sup> (g/100mL)	糖酸比 <sup>a</sup>	食味評価 <sup>b</sup>	
						外見	食味
甘っこ	赤	11.4	10.7	0.70	16.1	4.2	4.5
プレミアムルビー	赤	11.7	9.2*	0.63*	15.5	3.9	3.4*
CF千果	赤	11.9	8.9*	0.57*	16.7	3.9	3.7*
イエローキャロル	黄	11.5	8.5*	0.74	12.3*	3.9	3.4*
トスカーナバイオレット	紫	14.4*	8.3*	0.91*	9.9*	3.2*	2.8*
サリーナエメラルド	緑	19.5*	8.3*	0.90*	9.7*	3.5*	3.0*

a)\*は「甘っこ」と比較して5%水準で有意差があることを示す(Dunnett法)。

b)\*は「甘っこ」と比較して5%水準で有意差があることを示す(Steel法)。

数値は、1；劣る、2；やや劣る、3；普通、4；やや優れる、5；優れるの5段階でアンケートを行った際の平均値。

外見は購買意欲が湧くかどうかを基準とした。

## ～パッションフルーツ輸送について～

小笠原では出荷物の輸送を担う貨客船の定期ドックが、2021年にパッションフルーツの最盛期である5月に変更になり、ドック期間中は代替船で輸送が行われます。本試験では、各船による果実輸送の際に、品質に変化があるか調査し、品質維持が可能な果実の輸送方法について検討しました。

### 1. 果実の耐衝撃試験

鉄骨ハウス内（非電照栽培）で自然落果により収穫したパッションフルーツのうち、十分に着色しているものを選び、収穫当日に高さ別でコンクリート床に落下させ、衝撃と果実のはがれの有無および糖酸度を測定しました。糖酸度測定は落下直後と60分後の2回行いました。

45G（高さ40cm）を超える衝撃を受けた時、果実のはがれがみられました。また、

65G（高さ50cm）以上の衝撃を受けると糖酸比の低下が大きくなりました。このことから、65G以上の衝撃が果実にかからないように梱包することで果実の品質を維持したまま輸送できると考えられます。

### 2. 輸送環境の測定

母島で収穫されたパッションフルーツを、通常出荷と同様に調整し、箱詰めしました。衝撃計を固定して、5月ごろから船で本土に出荷しました。

いずれの便で出荷した果実も、東京港竹芝棧橋での自動車積替時と、郵便局内と思われる時間帯に65G以上の衝撃を受けていることがわかりました。輸送日数が長くなる以外に、衝撃や温湿度については輸送船による違いはみられませんでした。（図1）。

〈パッション担当：村田〉

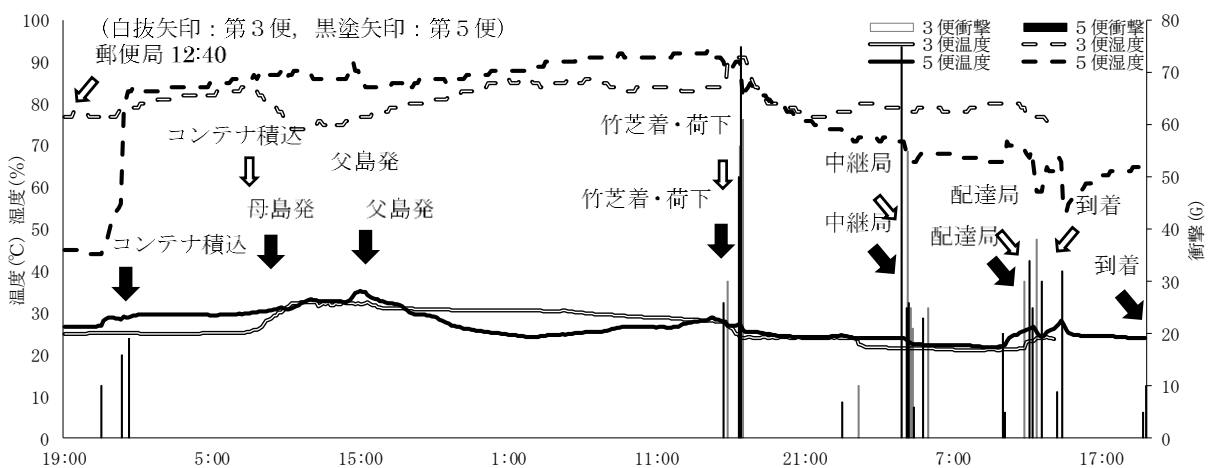


図1 第3便(代替船)と第5便(通常輸送船)での輸送中の温湿度と衝撃

### 令和4年度成果報告会のお知らせ

試験成果報告会は下記のとおり開催する予定です。

○父島 【農業センター 研修室】 2月21日（火） 15：30～17：00

○母島 【農協直売所 2階会議室】 2月22日（水） 16：30～18：00

詳細は村民だより等で別途お知らせ致します。

## ～ 第一回農業者セミナー(病害虫防除)の開催 ～

令和4年11月13日(母島)、11月15日(父島)に農業振興事務所の小野剛課長代理を講師として招き、病害虫防除に関する農業セミナーを開催しました。

本セミナーで情報提供された一部を紹介します。

### ① 殺ダニ剤「サフオイル乳剤」

物理的に作用する剤であり、抵抗性が発達する恐れがほとんどないため、連続散布が可能です。また、殺卵活性も認められ、ハダニ類およびコナジラミ類の全発育ステージに対して効果があります。

主成分は食用の植物油のため、安全性が高く、収穫前日まで散布が可能です。

### ② 気門封鎖剤「ムシラップ」

ハダニ類、コナジラミ類などを膜で覆い防除します。作物全体にむらなく散布することがポイントです。

また、ハダニ類による糸を溶解するため、糸による液体のはじきが無くなり、薬剤が直接ハダニ類にかかります。

一方で、卵への効果が弱いため、1週間程経過した後に再度散布する必要があります。

### ③ 模様付き黄色粘着捕虫シート

(「ラスボスRタイプ(図1)」)

黄色い色はコナジラミ類、アザミウマ類、ハモグリバエ類を誘引します。また、このシートは、ひし形模様を規則的に定置している特徴をもち、特にコナジラミ類はその模様**に強く誘引されます**。捕虫力はひし形模様の無い黄色捕虫シートの約1.6倍あります。

発生前(定植直後)から、ハウスの出入り口付近や作物の10～30cm上に設置することが効果的です(20～50枚/1a)。



図1 ラスボスRタイプ

### ④ 天敵誘引定着用紫色LED(図2)

紫色光(波長405nm)を照射し、タバコカスミカメやヒメハナカメムシなどの天敵を誘引します。一方で、天敵を温存するために、植物(マリーゴールドやバーベナ等)を植付ける必要があります。

ソーラーパネルで充電し、暗くなると自動照射するため配線は不要です。1aあたり1台を目安に設置します。

これからも農業センターでは、病害虫対策に関する情報を提供していきます。

〈病害虫担当：遠藤〉

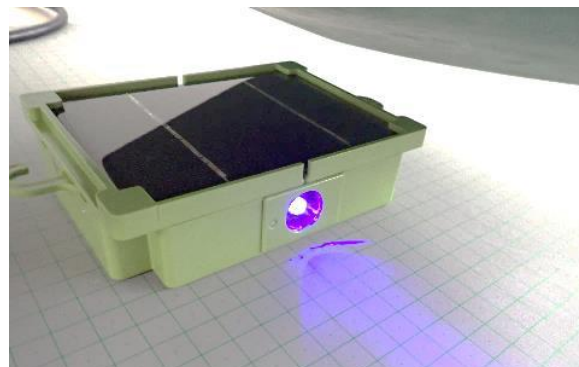


図2 天敵誘引定着用ソーラーパネル型紫色LED