



亜熱帯農業センターの新体制について

亜熱帯農業センターでは、新年度より研究員2名の交代と再雇用職員の退職に伴い、これまでの「果樹、野菜・花き、施設栽培、アフリカマイマイならびに施設公開」の5班体制から「栽培班および専門班」の2班4担当制に再編成しました。

新体制により、研究部門の連携強化や予算、圃場運営の効率化が進むとともに、情報集約や所内会議の簡素化等を図ることができます。また、生産技術に関するお問い合わせや、園芸相談等についても、対応窓口が分かり易くなりました。

新たな職員を迎え、11名の職員で引続き業務運営に努力して参りますので、今後とも宜しくお願いいたします。

班名称	栽培班		専門班	
班長	佐藤 澄仁		小谷野 伸二	
担当	野菜・花き (固有種保存含)	果樹	病害虫・土壌肥料 (アフリカマイマイ含)	施設 (公開施設含)
担当者	佐藤 澄仁 小谷野伸二 小野 剛 佐藤 和美 セボレ 豊	原島 浩一 吉田 滋実 丸田 里江 和田 実	小谷野伸二 吉田 滋実 丸田 里江 小野 剛	吉田 正道 佐藤 和美 セボレ 豊
	熊谷 直一			

< 農業センター所長 : 吉田正道 >

アンケート当選者の発表

本年3月末日に回収しましたアンケートの中から、下記の方々に粗品を送らせていただきました。
ご協力ありがとうございました。

相馬富美恵様(東京都)・三浦豊様(愛知県)・余野律子様(千葉県)・松本英子様(長野県)
武藤光史様(静岡県)・吉岡民時様(神奈川県)・吉田摩耶様(青森県)・塚田聡美様(東京都)
前田久美子様(父島)・高岩健一様(父島)

(順不同)

お宅の畑は健康ですか？

～ 土壌診断を上手に活用するために～

農業センターでは、今年も皆様方の畑の土壌診断を計画しています。診断結果を上手に活かすためには、畑の来歴をおさえ、診断結果を基に適切な施肥計算が不可欠になってきます。

畑の来歴をおさえましょう

次回の作付けに向け、土壌診断の情報を活かすためには、別紙のような栽培管理の概要を記録しておく、過去の畑の栽培履歴や管理の方法が判り、大変貴重な資料となります。また、今後の土づくりの改善策を立てる上でも役立ちます。

さて、診断結果の数値を基に、畑に肥料を施すこととなりますが、ここで肥料の計算方法について具体的に紹介します。

肥料の計算

例えば、250 m²の鉄骨ハウスに油かす（窒素約 5%、リン酸約 2%、カリ約 1%）を 50kg 施した時、10a 当りの窒素施肥量は以下の通りになります。

$$50\text{kg} \times \frac{5}{100} \times \frac{1000}{250} = 10\text{kg}/10\text{a}$$

$$\text{成分量(kg/10a)} = \text{施用量(kg)} \times \frac{\text{成分(\%)}}{100} \times \frac{1000}{\text{畑の面積(m}^2\text{)}}$$

同様の計算をすると、リン酸は 10a 当り 4kg、カリは 2kg 施用したことになります。肥料を上手に使うためにも、ぜひ、ご自身で計算してみてください。

昨今は、過剰な施肥により地下水が汚染されるということで、農業が環境に与

える影響が懸念されています。また、多施肥により作物中の硝酸濃度が高くなるなど、健康への影響も憂慮されているところです。

ぜひとも、今回の土壌診断を機に、畑の健康状態や栽培管理について記録されることをお勧めします。

なお、土壌分析は、診断時のいくつかの肥料成分の状態を示しているに過ぎず、ご紹介した情報と併せることでより正確な診断が可能となりますので、次作に上手に活用してください。



図1 土壌の採集の様子



図2 採集した土壌を分析している様子

< 土壌肥料担当：丸田 >

マンゴー軸腐病、シカクマメ褐色腐敗病に注意しましょう

～ 症状と対策 ～

小笠原では数年前からマンゴー軸腐病とシカクマメ褐色腐敗病が発生しています。この2つの病害は同じ病原菌によるもので、6月頃から11月頃まで発生が見られています。今回は、それぞれの病害の特徴と伝染経路、ならびに予防法についてご紹介します。

マンゴー軸腐病

剪定跡の枝をみてください。「枯れこんでいませんか？」「枯れた部分をよくみると、黒い粒が見えますか？」この様な症状が見られたら、軸腐病の可能性が高いと思われる。黒い粒は病原菌の胞子の集まりです。伝染源になるので早急に切取り、トップジン M ペースト*を塗布してください。切取る際に用いる剪定バサミについた病原菌も感染源となります。万全な対策として、病害が発生した畑で剪定作業を行なう場合は、大変面倒ですが一枝ごとにキッチンハイターなどで刃を洗うようにしてください。また、経過措置農薬としてトップジン M 水和剤*の使用が認められていますので、適期散布し、病原菌の密度を減らしておきましょう。

果実には出荷中から出荷後に発生がみられます。現在は出荷前の診断はできませんが、病原菌は10℃以下では生育できないので発病しにくくなります。このため、果実は冷蔵して保存、出荷することをお勧めします。また、50℃のお湯に20分間さらした後、流水で冷ます方法などもあります

ので、詳しくは農業センターまでお問い合わせください。

シカクマメ褐色腐敗病

出荷中に莢の表面が褐色になり腐敗してしまう病気です。病原菌は風雨によって伝染します。過去に本病害が発生した畑では、雨が降って風が強かった日（台風後など）に収穫したものに発生しやすいため、内地出荷を控えましょう。また、朝露で濡れたまま出荷袋に詰めるのも発生を助長します。マンゴー同様、可能であれば10℃近辺での保存・出荷ならびに販売を推奨します。ただし、10℃未満では病気の発生は抑制できませんが、シカクマメに低温障害が起きる可能性があります。現在のところ、使用できる農薬がないので、耕種的な方法で対応するしか手段がありません。

これら2つの病害については、昨年に引き続き被害対策の検討や他県からの情報を収集しています。有効な対策がわかり次第、改めて情報を発信いたします。



マンゴー軸腐病の枝の症状

*: 農薬の使用については、使用基準を遵守してください。

< 病害虫担当：小野 >

パッションフルーツ生産連絡会の設立と

新規格パッション出荷箱で新たな展望を

小笠原では、これまでパッションフルーツに関する連絡調整機関がありませんでしたが、昨年度、母島において「パッションフルーツ生産連絡会」ができました。これにより、母島ではパッションフルーツの生産に関する情報が一元化されました。母島では、中ノ平地区に鉄骨ハウスの団地ができ、パッションフルーツの生産が増加しています。また、新たな取組みとして電照栽培を取り入れている農家も数軒あり、これにより、3月のホエールウォッチングの観光客に出荷できるようになりました。会員の皆さんの生産意欲は高く、基幹作物の組織として私たちもしっかりサポートしていきたいと思っています。

さて、この「パッションフルーツ生産連絡会」の中で、若手を中心に従来の1.5kg箱から0.9kgの小箱の作成に取りかかりました。箱の中には重さ別により10個、11個、12個、13個と入り数を分けて横置きにし、インナートレイを用いたスタイルで、見た目も良いものになりました(図



図1 新しい規格の出荷箱

1)。観光客が土産として楽に持ち運びできるサイズと適度な値頃感があります。また、果実1個1個に張るシールやパンフレットもカラー刷りで新調し、小笠原パッションをPRしています。

なお、この規格にはJAが導入した新しい選果機の果たした役割が大きいと言えます(図2)。以前から都内でもナスなどの果菜類に導入されているもので、果実を計量器にのせるだけで自動的に数段階に仕分ける機械です。従来は一個ずつ計量し、フルーツキャップをかけ、さらにパズルのように箱詰めしていた手作業が、大幅に軽減されるようになりました。



図2 新たに導入された選果機

今後は、パッションフルーツだけでなく、トマトなどにも利用が見込まれ、さらには共同選果、共同出荷を視野に入れた生産拡大が見込まれます。

(営農研修所長：野地喜徳)

栽培管理記録野帳 (例)

圃場名					圃場面積(m ²)	120m ²		
場所					利用の形態	露地		
作物名	パッションフルーツ	品 種	台農1号		植え付け間隔	30m ² に1株		
収 量	約250kg/圃場(100ケース出荷)			作 柄	まあまあ・玉が若干小さい			
前 作	トマト			次作予定	パッションフルーツ			

土地改良の施工状況 (廃土・客土、除礫、深耕、心土破碎、暗きよの設置等)

平成2年客土(深さ1m程度) 平成12年深耕(深さ50cm程度)

栽培暦

2003年												2004年																													
8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月								
上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下						
									定植・6日		敷ワラ				枝葉整理開始																										
									○		△				△																										

耕うん方法

方 法	ロータリー			
作業機械(馬力)	トラクター(20馬力) 耕耘機(5馬力)			
回数(年間)	トラクター 2回、	耕耘機 1回	耕耘深度(cm)	15cm程度

施肥・土壌改良の概況

	施用日		銘柄 (肥料・土壌改良資材名)	施用形態	保証成分 (%)			施用量 (kg/圃場)	施用量 (kg/10a)	施肥成分量 (kg/10a)		
	月	日			窒素	リン酸	カリ			窒素	リン酸	カリ
基肥	10	15	炭カル	全面施用				6	50			
	10	15	和洋の堆肥	全面施用	0.7	1	0.8	120	1000	7	10	8
	11	5	和洋の堆肥	植穴施用	0.7	1	0.8	80	667	4.7	6.7	5.3
	11	5	アラジン	植穴施用	14	14	14	3.2	26.7	3.7	3.7	3.7
追肥	2	1	アラジン	株まわり	14	14	14	3	25	3.5	3.5	3.5
		15	硫安	株まわり	21			2	16.7	3.5		
	3	1	アラジン	全 面	14	14	14	3	25	3.5	3.5	3.5
		15	硫安	全 面	21			4	33.3	7		
	4	1	アラジン	全 面	14	14	14	6	50	7	7	7
		15	硫安	全 面	21			4	33.3	7		
	5	1	アラジン	全 面	14	14	14	6	50	7	7	7
合計										53.9	41.4	38

備考

平棚栽培

11月末の台風で枝等が折れ、生育が遅れた。

新規着任職員紹介

農業センター 櫻井・松本、営農研修所長 菊池、畜産指導所長 西木にかわり、
この4月から新たな職員が着任したので、ご紹介いたします。

父島・農業センター 小谷野 伸二

4月に着任した小谷野伸二(こやの しんじ)です。アフリカマイマイなどの病害虫対策を主担当に、野菜・花き観葉栽培を副として担当していくことになりました。よろしくお願ひします。小笠原は2回目の赴任で、20年前に初めて島に上陸し、10年前に島から離れ、今回再び島にやってきました。以前島にいたときも、病害虫を担当していましたが、最近新しい病害虫が増えているようなので、気を引き締めて対応していきたいと考えています。Jリーグの浦和レッズの熱きサポーターでもあります。



母島・営農研修所 所長 野地 喜徳

この都度、営農研修所に赴任してまいりました野地喜徳(のぢ よしのり)と申します。これまで、西多摩、南多摩、区内の普及センターと農業試験場で野菜、作物と三宅島にも勤務してまいりました。こちらに来る前は、区内の主に世田谷区を担当していて、最も都市農業の最たるところからの異動とあってちょっと面食らっているところです。皆様のご指導とご教示を賜りながら小笠原の産業振興にお役に立ちたいと思っています。今後とも、どうぞよろしくお願ひします。



父島・農業センター 佐藤 澄仁

12年ぶり2回目の赴任となりました。佐藤澄仁(さとう すみと)です。野菜・観葉・果樹を担当します。前回赴任と比べ、農業センターの職員が3人も少なくなり、施設が多くなっていました。父・母島内の生産状況も施設が増えた反面、冬期の露地栽培が減少したように見受けられました。リスク回避の鉄骨ハウス利用を中心に作型の検討を行い、『農業所得の向上』と『島内で農業生産者が果たすべき役割りを上手いことできる』を目的に仕事を進めていきたいと思ひます。



母島・畜産指導所 所長 川手 秀一

4月に西木所長から交替しました川手秀一(かわて しゅういち)です。昭和56年に入都し、青梅にある畜産試験場に通算16年間、三宅分場に通算7年間勤務しました。三宅島では噴火も経験し、もう怖いものはありません。と思つたら、うちの女房を忘れていました。と言うわけで、高校1年生の長男と中学3年生の長女を女房に押しつけて、初めての単身赴任です。小笠原島民の皆さんの暖かい人柄に甘えることのないよう、好きなお酒と魚釣りも我慢して?小笠原農業振興のため頑張りたいと思ひます。道で見かけたら、「古田!」と声をかけてください。よろしくお願ひします。



アフリカマイマイの父・母両島分布調査を実施しました

この調査は、アフリカマイマイ(以下、マイマイ)の生息状況を把握するために1985年から3~4年おきに実施しており、今年で7回目になります。5月中旬に父・母両島それぞれおよそ50地点を調査しました。ここでは過去の調査結果と比較して簡単に報告します。

生貝が見つかった地点の割合を図1に示しました。父島では1985年の第1回目の調査では75%の地点で見つかったのに対し、毎回その割合が低下、今回は6%となりました。これに対し母島では、

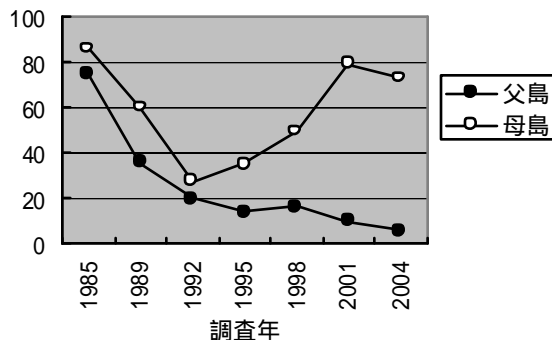


図1 生貝が見つかった地点の割合(%)

前々回の98年の調査時から上昇に転じ、今回も70%を超える地点で生貝が認められました。

一方、実際にどの程度の数のマイマイが生息しているのかを、発見効率として図2に示しました。父島では第1回目の調査で1.7でしたが、それ以降ほぼ0.1頭以下で推移し、今回も0.03となりました。これに対し母島では、第1回目の調査で3.8、それ以降は父島同様低いレベルが続きました。2001年の調査で1.4と高い値を示しましたが、今回の結果はそれに比較すると約1/3の0.44と

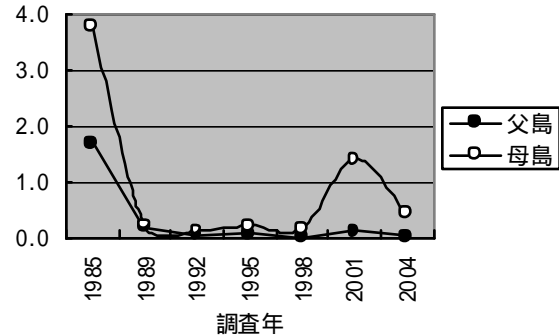


図2 生貝の発見効率 = 密度(頭/1分間)

なりました。

調査時はこの時期としては異常ともいえる好天で、調査目的からするとやや厳しい環境でしたが、担当者の経験から、マイマイの密度推定については、気象条件に関わらずこの方法でかなり精度高く調べられると考えています。調査中、父島では44頭の生貝を採集し蔵卵の有無を確認しましたが、卵を持っているマイマイはいませんでした。同様に母島では426頭中、卵を持ったものは13頭で3.1%の割合となりました。また、集落や農地周辺のギンネム林および雑草地では、「密度が高く、貝は小さく、殻が薄い」という傾向が伺われました。以前からの調査による知見として、これらの場所において繁殖率が高いことを反映していると考えられます。つまり、マイマイ繁殖の起爆地となりうる場所ですので、防除や除草などの環境管理を特にしっかり実施していきましょう。

今後、より詳しいデータの解析を行った上で、さらに報告していきたいと考えています。

< 病害虫担当：小谷野 >