2026/11/4

農業センターニュース No. 141

東京都小笠原
亜熱帯農業センター
父島　Tel .04998-2-2104
Fax.04998-2-2565
母島　Tel .04998-3-2129
Fax.04998-3-2129
農業経営指導担当（母島）
Tel .04998-3-5132
Fax.04998-3-2122

～ 第 25 回パッションフルーツ品評会の審査講評 ～

今年の小笠原パッションフルーツ品評会は、６月３日に農産物観光直売所会議室において開催され、農協や小笠原村、亜熱帯農業センター及び営農研修所を含む小笠原支庁産業課の計７名が審査員を務めました。出品数は全９点で、いずれも母島からの出品でした。審査項目は、果実の形状や光沢、熟度、品質の揃い、傷の有無や消費者ニーズなどの商品性とし、これらを総合的に評価しました。また今回の品評会は、昨年と同様に収穫盛期を過ぎた時期の開催となりました。高品質な小笠原のパッションフルーツを適正に評価するためにも、来年は最適期の開催を期待します。

金賞を受賞した出品物は、果実の形、熟度等揃いが抜群によく、抜きん出ていました。また包装も丁寧に箱に合わせ整えられており、購買意欲を高めるものでした。銀賞や銅賞を受賞した出品物も素晴らしく、形状や品質の揃いもよかったのですが、果実下部付近に傷や擦れた跡や包装について惜しい点があり、金賞との差になりました。

近年、小笠原のパッションフルーツは、農業者による高品質化、農協による的確なＰＲもあり国内で広く認知され始めていると感じています。都内でもイベントが多数行われ、その販売も生果だけでなく、スイーツや化粧品等へと広く展開されています。生産者が安定して、長く、良いパッションフルーツを供給している結果ともいえます。台風第13号の次作への影響が心配されるところではありますが、今後もさらに普及し栽培技術も向上していくことが期待されます。亜熱帯農業センターでも生産者に助力できるように試験研究を進めて参ります。＜所長：北山＞



写真　金賞（濱崎農園）の出品物

金賞	小笠原村長賞	母島	濱　崎　農園
銀賞	小笠原支庁長賞	母島	小松朗生　農園
銅賞	農協組合長賞	母島	玉　川　農園

～東島のオオハマギキョウ調査結果～

オオハマギキョウは絶滅危惧Ⅱ類に指定されている小笠原群島の固有種です。父島列島では東島にその自然個体群が確認でき、生育は比較的良好とされています。そこで、本種を増殖するうえで基礎データとなる東島における生育状況、環境条件や土壌条件を明らかにするべく調査を行いました。

●調査方法

東島の３地点を選び、調査地点２m四方の日当たりや周囲の植生を調査しました。１地点につき３点の表層 10cm 程度の土壌を採取し、pH、EC ほかを調査しました。

●調査結果

１．地点１は地点２より海岸に近く、日当たりも比較的良好でした。周囲に背の高い植物が多かったものの、オオハマギキョウの草高と地際部直径も大きく、多数の個体が観察されました。現時点では東島の中で最も生育に適した地点と思われます。

２．地点２は崖下に位置し、日当たりが悪く、砂利や石が多い地点でした。植物は少なく、本種も比較的小さい個体が多かったです。生育に好適な環境とは言い難かったですが、本種は一定のニッチを獲得しているとみられます。

３．地点３は海岸付近の日当たりが良好な場所でした。競合するギンネムやハマゴウ等が生息域を拡大しており、本種の個体数は減少傾向でした。日当たりが良いために他種との競合が発生しやすい環境であると考えられました 。

４．土壌分析の結果、３地点とも、pH は高く、EC はやや低かったです。トルオグリン酸量に差はみられなかったもの、地点１および地点２で、交換性加里や交換性苦土、交換性ナトリウムが小笠原赤色土の農耕地用土壌診断基準より高かったです。３地点のうち地点１、地点２では石礫が多かったです。

以上により、オオハマギキョウは日当たりの良い環境下の方が生育良好だが、日当たりが悪くとも開花・結実が可能。また、土壌 pH が７～８でも生育する。自生地土壌は農耕地土壌用の推奨基準で判断すると EC は低く、交換性加里や交換性苦土、交換性ナトリウムは高いということが判明しました。今後は、調査結果をもとに増殖に向けた試験を行う予定です。

＜自生種担当：板橋＞

表１　各地点の調査結果

調査地点	生育及び株数	草高 (cm)	地際部直径[a] (cm)	日当たりおよび斜面方位	周囲に見られた植物
地点１	生育：良好 株数：多	241.8	5.0	日当たり：中 斜面方位：北東	オオハマボッス、オオバナセンダングサ、オガサワラススキ、オガサワラハチジョウシダ、シマグワ、タコノキ、ハマゴウ、ムニンテンツキ
地点２	生育：中 株数：少～中	192.0	4.7	日当たり：弱 斜面方位：北東	イヌホオズキ、オオハマボッス、オオバナセンダングサ、オガサワラススキ、カタバミ、ジュズサンゴ、セイバンモロコシ、ツルワダン、ハチジョウシダ、ムニンテンツキ
地点３	生育：悪い 株数：少	155.0	4.4	日当たり：強 斜面方位：南西	ウスベニニガナ、オオハマボッス、オオバナセンダングサ、オガサワラススキ、 ギンネム、グンバイヒルガオ、コウライシバ、シマグワ、タコノキ ニシキソウ、ハマゴウ、ムラサキヒゲシバ、ムニンテンツキ

a)　地際から5cmの部位で計測

～ 電照パッションフルーツの栽植密度 ～

非電照施設平棚栽培の試験（村田ら、2022）において、パッションフルーツの平棚栽培は、6㎡/樹程度の栽植密度がよいと考えられました。本試験では電照栽培における、最適な栽植密度を明らかにしました。

●試験方法

農業センター内のパイプハウスに2024年9月12日、「台農１号」を24樹定植し、主枝４本電照平棚栽培としました。試験区は、栽植密度が8㎡/樹区（慣行）、4㎡/樹区の２区で、２反復としました。電照は10月１日から２月末、16：00～20：00で行いました。施肥については元肥を成分量で$N:P_2O_5:K_2O$=17:17:17kg/10ａ、追肥は成分量の合計で50:10:20kg/10ａになるよう施しました。収穫は毎日行い、総果数と総果実重量、全果実の縦径と横径、果実重、着色指数を調査しました。１期目の収穫が終了した結果枝は順次、切り戻しを実施しました（再生二期作）。また、最低週３回糖度・酸度測定と栽培管理の作業時間測定を行いました。

●試験結果

１．1ａあたりの収穫果数と合計収量は、8㎡/樹区と比較して4㎡/樹区で有意に多くなりました。また、12月～3月末の１週間あたりの開花数は、4㎡/樹区に比べ8㎡/樹区でやや多かった一方、4月6日以降の8㎡/樹区は１日あたりの開花数は低く推移し、棚面が埋まる前に高温期（最高気温 30℃以上）が到来しました。このため、その後の開花が抑えられ、4㎡/樹区に比べ収穫果数が低くなったものと考えられました。そのため、週別収穫果数も低く推移しました。また、4㎡/樹区は２期目で収穫果数が8㎡/樹区より多いものの、Ａ品率は低くなりました。

２．果実品質は、8㎡/樹区に比べ4㎡/樹で糖度は低く、酸度は高くなりました（表１）。さらに、着色指数も有意に小さくなりＡ品率も約 17 ポイント低くなりました。これは、4㎡/樹区は高温期に収穫された果実の割合が多かったためと考えられました。

３．作業時間は全項目で8㎡/樹区に比べ4㎡/樹区で増加しました。合計値の比率で約 1.2 倍になる等、密植により作業性が悪くなりました。

引き続き、１期目と２期目の品質差の検討や貯蔵条件等の試験を行っていきます。

＜パッションフルーツ担当：板橋＞

表１　収穫当日の果実品質[c]

栽植密度	糖度（Brix%/果）	酸度（wt%/果）	着色指数[a]	縦径（㎜）	横径（㎜）	A品率[b]	B品率[b]	C品率[b]
8m^2/樹	19.36 a	2.74 a	3.75 a	73.63 a	62.40 a	50.3	5.8	43.9
4m^2/樹	18.96 b	3.10 b	2.95 b	73.42 a	62.34 a	33.7	11.0	55.2

a)0:果皮表面の20%未満（青落ち）,1:20%以上50%未満,2:50%以上100%未満,3:100%で暗紅色,5:100%で暗灰紫色

b)生産部会を参考に,着色指数４以上かつ70ｇ以上をＡ品とし,着色指数３以上かつ65ｇ以上をＢ品としＡ品率＝果数/全果数×100で算出。Ｂ品率＝Ｂ品果数－Ａ品果数/全果数×100で算出した。Ｃ品率＝100－Ａ品率－Ｂ品率で算出した。

c）表中の異なる英文字間にはTukey-Kramer法により５%水準で有意差がある。

～ ミニトマトの有望品種の特性把握 ～

小笠原では、糖度が高く食味が優れる「甘っこ」の栽培が行われていますが、需要に対し供給が足りていないため、更なる収量増が求められています。そこで、品質を保ちながら、収量の増加が見込める品種を求め、「ラブリーさくら、アイラ」の２品種について、「甘っこ」と比較しました。

「アイラ」は「甘っこ」と収量と裂果率は同程度でしたが、糖度は有意に低くなりました。一方、「ラブリーさくら」では裂果率が「甘っこ」と比較して有意に低くなり、糖度は同程度となりました。以上のことから、今後は「ラブリーさくら」を有望品種として、現場に即した栽培条件で検討します。

より小笠原に適したミニトマトの品種を見つけられるように、引き続き営農研修所で栽培試験を行っていきます。

＜各品種の下物果率のデータ＞

品種名	裂果[b]	規格外	着色不良	尻ぐされ	その他
甘っこ	36.4	0.4	7.0	0.0	2.7
ラブリーさくら	5.8*	0.4	22.4	0.0	6.1
アイラ	24.6	0.2	8.9	0.0	6.8

a)下物果数/総果数
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(Dunnett法)。

＜各品種の糖酸度＞

品種名	糖度[a] (Brix%)	酸度[a] (g/100ml)	糖酸比[a]
甘っこ	10.8	0.6	18.0
ラブリーさくら	10.7	0.6	17.8
アイラ	9.9 *	0.5 *	18.6

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)。

＜トマト担当(母島)：直井＞

～ 土壌診断の傾向と対策（2026①） ～

今年度１回目の土壌診断を実施しました。診断件数は、母島 12 戸 39 件、父島４戸 15 件でした。診断結果に基づく個別の土壌改良対策は、農協からお知らせしています。

今回は、診断項目の一つである「EC」について簡単に紹介します。EC（電気伝導率）は、土壌中に溶けている肥料成分等の目安となる値で、併せて肥料に含まれる硫酸や塩素などの副成分によっても高くなります。ECは雨による流亡が少ない施設栽培で高くなりやすく、値が高すぎると根が水を吸いにくくなったりします。ECが高い場合は元肥の窒素施肥量を削減して、追肥で調整しましょう。さらにECが高く生育に影響する場合は、深耕して十分な灌水をすることで洗い流すことができます。

しかし、島内の水資源に限りがあることから、お薦めなのはソルゴーなどの緑肥（クリーニングクロップ）の作付けです。養分の吸収量の多いクリーニングクロップを栽培し、畑から持ち出すことで余分な養分を減らせるほか、物理性の改善など様々なメリットがあります。土壌診断結果を、窒素肥料の削減やクリーニングクロップの計画的な導入にご活用ください。今後は 11 月に土壌診断を予定しています。ご不明な点がありましたら、農協窓口、営農研修所、亜熱帯農業センターまでお気軽にご相談ください。

＜普及指導担当：蜷木＞