

3) 新しい園芸植物の開発・普及・展示に関する調査研究

徳原憲¹・端山武¹・稲田幸太¹・具志堅江梨子¹・比嘉和美¹・具志堅雪美¹・佐藤裕之¹

キーワード：遺伝資源 花卉 育種 組織培養 産業振興

1. はじめに

沖縄県では温暖な気候をいかした熱帯性作物の生産や、熱帯花卉類を用いた観光施設運営を行う事で本土と差別化を図っている。しかし、沖縄県環境に適する品目は限られており、その拡充が期待されている。

また、沖縄県の在来植物の中には、現在、花卉園芸植物として広く利用されている品目と同じ分類群に属する種も自生している。これらの多くは未利用遺伝資源であり、育種等での利用が期待できる。

本研究では地域産業振興および沖縄県在来植物の価値創出を目的として、遺伝資源収集、育種、種苗増殖、作型開発、教育普及、展示利用等を行うものである。

2. リュウキュウベンケイ

リュウキュウベンケイ (*Kalanchoe spathulata* DC.) は沖縄県に自生するカランコエ属の植物である。本属は花卉園芸植物として重要な分類群であり、いくつかの原種が交配育種により園芸化されてきた。しかし、本種は観賞価値が高いにもかかわらず、育種素材として使われてこなかった。本種は既存の品種にない長い茎を有する事から、切花用品種の育種素材として有用であると考えられた。

千葉大学と共同で本種の育種に取り組んだ結果、沖縄の環境に適する切花用品種を開発するに至った。これらは「ちゅらら」シリーズと名づけられ、令和6年3月までに10品種を品種登録、4品種を品種登録出願した。

「ちゅらら」シリーズは新規花卉品目として産業振興への貢献が期待された。平成27年度より沖縄県農林水産部や県内出荷団体等と共同で栽培技術体系の構築を行い、平成28年度には収穫物を県外出荷するに至った。その後、出荷物に輸送痛み（花首の曲がり、花の押しつぶれ、花スレ）が課題となり、輸送方法の見直しを図るとともに、輸送性の高い品種の開発を行った。その結果、輸送痛みの軽減と市場取引価格の向上が認められた。これらを地元農家等にて生産・出荷し、収穫物の一部は海洋博

公園で展示をすることで産業振興につなげている。

令和6年度は、依然として残る輸送性の課題を解決すべく育種を継続するとともに、優良個体の品種登録申請を行った。

1) 新品種の開発

品種登録申請中の「ちゅららピーチ」について、花卉の一部に色素変異が生じたため（写真-1）、花卉培養を行った。植物体を再生させ、圃場にて馴化育成を行ったところ、花卉の全てが淡いクリーム色を示す3系統の変異体を得た（写真-2）。品種登録も視野に、引き続き形質確認を行う。



写真-1 「ちゅららピーチ」の通常の花（左）と色素変異が生じた花（右）



写真-2 花卉培養で花色が固定した変異体の花

¹植物研究室

2) 普及・利用

‘ちゅららシュガー’、‘ちゅららピーチ’、‘ちゅららコーラル’、‘ちゅららレッド’について、令和6年6月17日付で出願公表された。普及を目的に本品種を地元である本部町内にて試験生産を行い、良好な収穫物を得た。収穫物の一部を海洋博公園内にて展示を行ったところ（写真-3）、展示手法も相まって話題を呼び、大手メディアより取材を受けるに至った。



写真-3 海洋博公園におけるちゅらら新品種の展示の様子

3. ダイサギソウ

ダイサギソウは沖縄県を含む温暖な地域に自生するラン科植物である。花茎は30-70cmに達し、房状に多数の純白の花が付くことから、切り花の育種素材として利用できる可能性がある。しかし、自家受粉するため花持ちが悪い、花が小さい等の課題がある。また、本種は絶滅危惧種であり、代替品の作出と普及が本種の園芸目的の採集圧低減につながると期待された。そこで、産業振興と保全の両立を目的に育種に取り組んだ。

令和6年度は育種の中途産物である *Pectabenaria* White Griffin を海洋博公園にて展示した。本交配種は2023年9月に N. Sumaythachotphong によって英国王立園芸協会に登録されたばかりのもので、大輪の花を咲かせる。沖縄県由来のダイサギソウを使用した本交配種の展示は初であったことから、反響を得た。

育種について、花色の多様化と雑種不稔個体の

作出を目的に、複数の原種と交配を行った。無菌播種により実生を複数獲得した。



写真-4 沖縄県由来のダイサギソウを使用して開発された *Pectabenaria* White Griffin (左) と海洋博公園における展示の様子

4. 外部評価委員会コメント

概ね計画通りの進行状況と成果が得られていると思われる。ちゅららについては輸送上の問題点とその原因が調べられており、それに基づいた対策が考えられているので、今後の改善を期待したい。なお、花首の強化など育種上の問題点に関しては、それを可能とするような育種素材、遺伝資源の有無などを冷静に考慮しながら開発を効率よく行っていただきたい。

（三位顧問：千葉大学 名誉教授）

登録出願されたちゅらら品種が出願発表されたとのこと、その成果が認められたことを高く評価する。品種のバリエーションも増え、さらなる展開に期待している。ちゅららには依然として切り花輸送に問題があり、なかなかの難題のようだが、解決に向けてより一層の試験を進めていきたいと思う。まだまだ一般には知られていない花材ですので、消費される都市圏での需要拡大に向けたアピールも必要と思われる。そのためにも、ちゅららの利用面での開発も併せて行うべきだと思われるので、花店やフラワーデザイナーとの連携も提案する。ハベナリアの属間交配種については、新たな花きとしてのこれからの発展に期待している。

（上田顧問：ぎふワールド・ローズガーデン理事）