

生産力の高い短太系ニガウリ‘研交7号’の特性

○谷合直樹・宮城徳道¹⁾・新里仁克²⁾
(沖縄農研・¹⁾中部農改・²⁾県糖業農産課)

【目的】

沖縄県におけるニガウリの普及品種は‘群星’や‘汐風’等の青中長系が主で、平均果長は20～28cm、重量は250～350g程度である。県内ではこれらの青中長系以外に、果実が大型で苦味が少なく果実突起の大きい在来系統で通称‘アバシ’と呼ばれる短太系統も流通しており、消費者からの人気が高い。短太系統は雌花節率が低いことから生産性が低いため、市場の流通量も少なく、生産現場からは収量性の高い短太系品種の育成が望まれている。そこで短太系品種の育成を目的に育種を進めた結果、雌花節率が高く果実品質に優れた雑種第1代‘研交7号’を育成したのでその特性を報告する。

【育成経過】

2010年より交配父母本を育成することを目的に、沖縄県農業研究センター保有のニガウリ遺伝資源である09-04系統を材料として、自殖と選抜を6世代実施し、雌花節率の高い系統から雌性型交配母本OAC09-04A、果実品質の高い系統として雌雄混性型の交配父本OAC09-04BおよびOAC09-04Cの計3系統を育成した。2015～2016年までの間、育成した交配父母本3系統に沖縄県農業研究センターが保有する短太系統の交配父母本3系統を加えた6系統による検定交配を行った。また、2017年には宮古島地域にて地域適応性試験を実施した結果、果実形質及び生産性に優れ、過熟果の発生が少ないOAC09-04A×OAC09-04Cの組み合わせを有望系統‘研交7号’として選定した。

【特性の概要】

図1に‘研交7号’の果実外観の写真を、表1に果実特性と雌花節率を示す。‘研交7号’の果実の重さは535.8g、果実の長さは24.6cm、果実の太さは6.9cmと、対照品種と比較してサイズが大型で、果径比は3.6で中間に位置する。果皮色の緑の濃さは対照品種と同等で果実断面の形は紡錘形である。果実突起のうちこぶ状突起の大きさは‘沖縄短太’と同じで‘汐風’より大きい。輪切りにした時の果肉厚は6.3mmで‘汐風’の5.1mmと比較して厚く、果肉の水分率は‘汐風’に比べて約1%多い(データ省略)。雌花節率は25.6%で‘沖縄短太’の4.2%と比較して多く‘汐風’と同等である(表1)。10月定植のハウス促成栽培では、12～5月までの‘研交7号’の可販果収量は‘沖縄短太’より58%多く‘汐風’と同等である(データ省略)。時期別に見ると‘研交7号’は12～2月の収量が多く、3月下旬以降がやや減少した(データ省略)。官能試験の結果、果実の食味は、基準品種の‘汐風’と比較して苦みが弱く、みずみずしさが強いことから、サラダなどの生食にも適する(データ省略)。また、短太系統は果実が大型であるため一般的に着果負担がかかり易く、過熟果が発生しやすいと言われているが、過熟果の発生率は、栽培期間通じて約9.6%と‘汐風’の11.2%と同等で、‘沖縄短太’の19.6%より少ない(データ省略)。

以上より、短太系ニガウリ‘研交7号’は新品種候補として有望と思われる。



図1 ‘研交7号’の果実外観
左)‘沖縄短太(対照品種)’, 右)‘研交7号’

表1 ‘研交7号’の果実特性と雌花節率

系統・品種	果実の重さ (g)	果実の長さ (cm)	果実の太さ (cm)	果形比	果実の縦断面の形	果実の果皮色	こぶ状突起の大きさ	雌花節率 (%)
研交7号	535.8	24.6	6.9	3.6	紡錘形	6.7	中	25.6
沖縄短太	426.2	18.8	7.0	2.7	長楕円形	6.7	中	4.2
汐風	348.2	25.8	5.6	4.6	紡錘形	6.7	小	29.9

1) 定植日2018年10月18日、受粉開始日2018年12月7日、収穫期間：2018年12月24日～2019年5月8日

2) 調査項目と調査基準は、農林水産植物種類別審査基準(農林水産省)に準じた。

3) 果実の果皮色はL(彩度) = $(a^2 + b^2)^{-2}$ で算出し、値が低いものを果皮色が濃いと判断し、観察と合わせて評価