

果試ニュース

第11号 平成11年8月



新品種 愛媛10号

昨年、果樹試験場は創立50周年を迎え、半世紀にわたる足跡や業績を記念誌に纏め発行した。業績は極めて広範にわたっているが、これらの中でも、昭和39年から46年に越智郡菊間町で実施した「実験農場」が際立っている。この事業は、傾斜地柑橘園の造成方法として幅2mの園内作業道を設置し、スピードスプレーヤーや大型風筒式防除機で効率的に防除を行い、収穫・運搬は収穫台とトラックで行なう方式で、当時は全国的に注目されたが、急傾斜地の多い本県ではこの方式を導入できる地域は少なかった。それから30年を経過したが、当果試では現場に合った省力栽培技術体系確立のための諸々の試験を実施し、四国農試等で果樹園用小型機械が開発されたこともあって、やっと県内外の柑橘園で省力化への取り組みが盛んになり、その模範的な事例が時々新聞で紹介されるようになった。

国際化の時代を迎え、生産コストの削減により、消費者に値頃感で果実を供給することが必須になり、また一方で、農業就業者数の減少と経営者の高齢化の時代を迎えて、省力化、軽労働化への取り組みがますます重要になってくることは確実である。また、先般の埼玉県所沢市で起きた野菜のダイオキシン問題のように、環境問題もますます大きくなってこよう。こうした時代の流れの中で、当果試はニーズに合った試験研究を積極的に実施してゆくことにしており、皆様の全面的なご支援をお願いします。

場長 別府英治

「愛媛10号」と「愛媛16号」について

本県の気候風土に適した優良なカンキツ新品種の育成を目的として、交雑育種を続けているが、これまでに一次選抜した系統の中から、愛媛10号と愛媛16号を、今春種苗法に基づき品種登録申請した。

愛媛10号はハッサクを種子親に用い、川野夏ダイダイの花粉を交配して育成したブンタンである。

果実は、形がやや不揃いで果皮が粗く厚いが、既存の品種に比べて早熟で、肉質が優れており味が良いのが特徴である。

木は樹勢が強く直立しやすいため、当初は結実しにくいのが、枝が開くように誘引整枝を行い、落ち着いてくると毎年良く結実するようになる。

愛媛16号は青島温州を種子親に用い、タン

カンの花粉を交配して育成したマンダリン(ミカン)である。

果実は果面が滑らかで紅が濃く、浮皮になりにくい。皮は剥きやすく、芳香があり糖度が高いのが特徴である。袋はやや厚く、周囲に中晩柑類などがあると受粉して種子が入りやすい。

木は樹勢が強く直立性である。開花するまでは徒長枝の発生が多いが、トゲの発生はほとんどない。

いずれの品種も各産地における栽培適応性については、さらにデータの蓄積が必要であるため、本場、南予分場、岩城分場における適応性試験に加えて、平成9年から青果団体などに試作用の穂木を配布して、現地試験を開始している。(育種班 主任研究員 喜多景治)

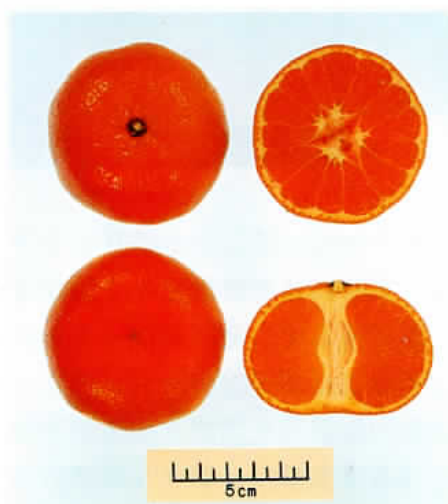
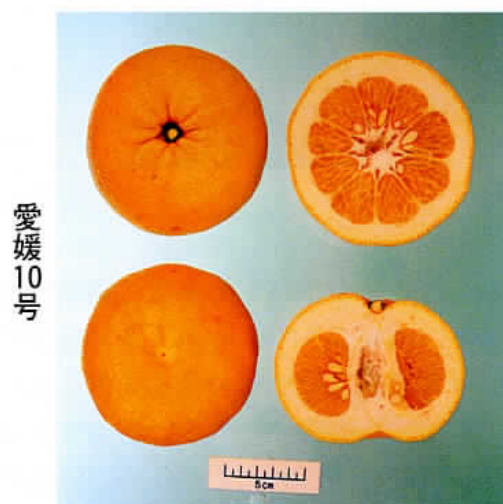


表1. 愛媛10号、16号の果実品質

愛媛果試本場 系統名	分析年月日	一果重 (g)	果形指数	果肉歩合 (%)	糖度計示度	クエン酸含量 (g/100ml)	甘味比
愛媛10号	7.12.28	453	123	49.3	11.3	0.86	15.0
	8.12.26	619	121	49.0	12.3	0.90	13.7
	9.12.9	461	111	50.0	11.0	0.87	13.6
	11.1.20	641	120	49.9	11.2	0.95	13.3
愛媛16号	8.1.18	92	140	74.4	12.9	1.25	11.4
	8.12.26	145	140	76.0	13.8	1.10	12.5
	9.12.9	148	156	72.4	12.7	1.05	13.2
	11.1.20	155	139	76.4	14.1	1.01	14.8

ライムの落果防止技術

ライムは新鮮さ・安全性・高品質(果汁多)のため消費ニーズは高いが、国内生産量は非常に少なく、県内各地でもわずかに生産されているにすぎない。ライムはレモンと同様四季咲き性が強いが、タヒチライムは3倍体で種子がないためか結実率が非常に低く、年間の開花数が最も多い春花の最終的な結実率はおおむね3～5%程度である。

結実率を高める決め手はGA剤の処理であるが、処理時期によって効果にバラツキが生ずる。春季の開花は3月から5月にかけてみられるが、効果が最も高いのは、春花開花のピーク終盤となる5月花に対する処理である。処理時期はこれらが落弁し、花柱が脱落する6月上旬が適期であり、100ppmを散布処理すると、収穫期で処理果実の50%以上の着果率を示した(図1)。

成熟期の落果防止には、果実の横径が2～4cmの時期に50ppmと収穫期の11月中旬に20ppmの2回散布を行うと収穫可能期間を約4ヶ月延長する効果が認められた。また、ライムは果皮の緑色がぬけ黄化すると商品性



ライムの結実状態

を失うが、GA剤を処理すると黄化抑制効果も認められた。

ライム栽培では、有機物を十分に施用し、保水力を高め細根の発生を促し、生育期間には充分かん水する必要があるが、成熟期に樹上で尻腐れ状の生理障害が多発する場合がみられる。この対策としては収穫期にやや乾燥ストレスを与えることで障害果の発生を抑制することができる。但し、GA剤は現在のところ農薬としての登録がないため、登録の拡大が必要である。

(岩城分場 主任研究員 中川雅之)

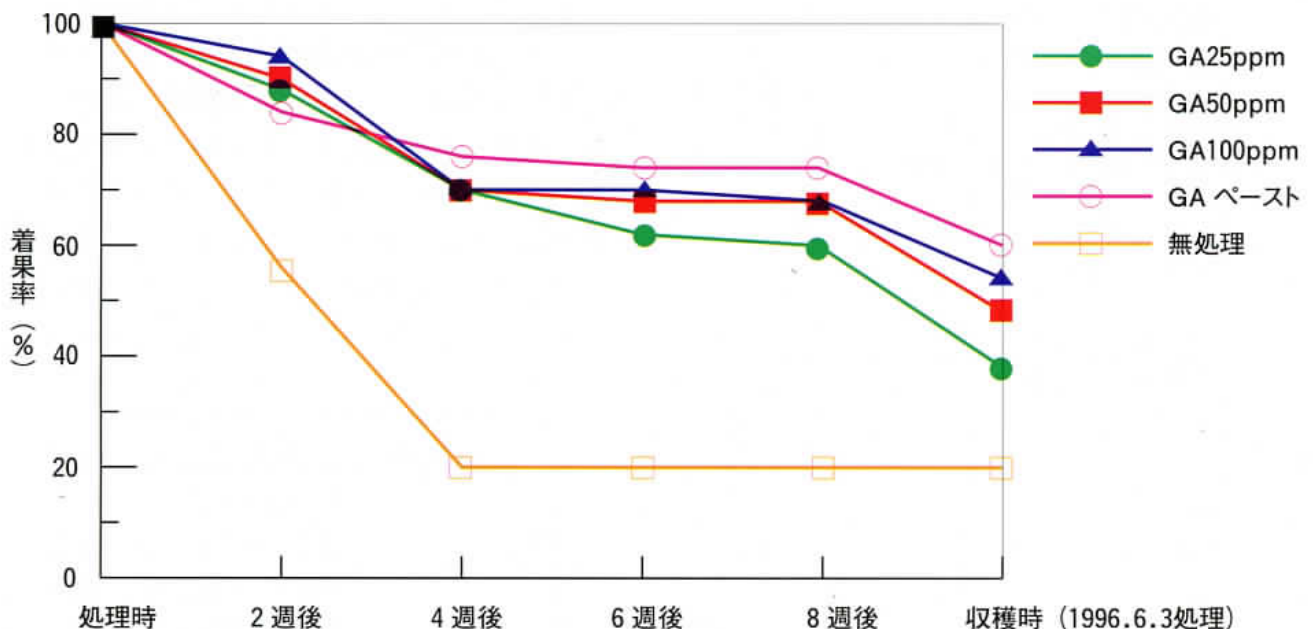


図1 GA処理による着果率の推移

イチジク株枯病の防除法

イチジクは、収益性が高く栽培の手間があまりかからないことから注目されるようになってきたが、近年、株枯病が発生して生産上大きな問題となっている。

発病した成木樹では、6月から9月の日中に葉の萎ちょうを繰り返しながら果実を残して落葉、枯死する（写真1）。発病したイチジクの株元は、樹皮の褐変やひび割れを生じ、（写真2）その部分を切断すると、切断面に黒褐色の病斑が見られる。発生園では改植しても、また発病・枯死するなど防除が難しい。

平成8年度から10年度までの3年間、本病の発生生態の解明と防除対策の確立を目指して試験を行った結果、イチジクの株元に定期的に薬剤をかん注することで防除効果が高いことが明らかとなった（表1、2）。薬剤処理は、ルミライト水和剤の500倍を、露



写真1 イチジク株枯病の発生状況



写真2 株元の被害状況

表1 ルミライト水和剤のかん注濃度と処理効果（ポット試験）

試験区	1997年	1998年
250倍	0/5 ^{a)}	0/5
500倍	0/5	0/5
1,000倍	0/5	1/5
無処理	2/5	3/5

a) 枯死数／供試数

b) 接種は1997年が3回、1998年が4回行った。

c) 薬剤は1997年7月3日から約1ヶ月間隔で処理した。

表2 汚染土壌における新植樹に対する薬剤処理効果

薬剤名	倍数	1996年	1997年	1998年
ルミライト水和剤	250倍	0/6 ^{a)}	0/6	0/6
トップジンM水和剤	500倍	0/6	0/6	1/6
無処理		0/5	2(1)/5	3(2)/5

a) 発病数（うち枯死数）／調査数

地栽培では4月から10月に、ハウス栽培では加温を開始してから10月にかけて、1ヶ月間隔でイチジクの株元に1ℓかん注する。

ただし、既に株枯病に感染したイチジクに対しては薬剤のかん注効果は期待できないため、発病した株は抜根して改植する必要がある。改植に当たっては、苗木の根をかん注薬剤に浸してから植付け、定期的に薬剤をかん注することで防除可能である。

（病害班 主任研究員 清水伸一）

編集発行 愛媛県立果樹試験場
〒791-0112
松山市下伊台町1618
TEL 089-977-2100
FAX 089-977-2451