

露地メロン「シルク」および「デーリーメロン」の 育成経過と特性の概要

萩生田 邦 雄・梅 本 俊 成・椎 名 徳 夫

(山形県園試砂丘分場)

1. は じ め に

山形県の庄内砂丘地では、大正中・末期頃より米国露地メロン品種の導入が行なわれて、その栽培試作がなされた。その後栽培研究会がでし組織的な栽培も行なわれて、昭和9～10年には栽培面積25haを有し、戦前の最盛期を誇った歴史を持っている。これらはその後戦時下に入ったことや、その他種々の原因が重なり、またたくまに衰微し全く絶滅に負したが、戦後再び研究熱心な2～3の人々によって米国品種の導入検討が行なわれるとともに、また米国種苗社からの露地メロン一代交配種の委託採種など行なう機会を得たことから、品種育成も始められるに至った。

当分場においても、米国露地メロン品種とわが国の温室メロン品種を主とした一代交配種の育成検討に入った。その結果、当分場指導のもとに、地元の農家によって、農林省種苗登録品種「ライフ」が、初めて露地メロン品種として誕生し、栽培品種が統一され、組織的な出荷販売を行なう段階に至っている。

このような中であって、よりすぐれた露地メロン品種の育成検討事業が続けられてきた結果、初期の目的に添う交配系統を得たので1966年1月にそれぞれ、「シルク」および「デーリーメロン」と命名した。

2. 育 成 目 的

当砂丘地における「ライフ」誕生以前の露地メロン品種は、米国の品種そのままが用いられ、雨量の多い当地での栽培適応性は低く、年による着果不良が特に目だった。また果実は、外皮が褐色で粗剛なネットと果溝を持ち、果型は楕円形で揃いが悪く、肉質も繊維がめだって粗悪なものが多く、特に甘味の発現がおもわしくなく揃わず、品質、外観上でも商品的に価値が低いとみられ

た。ちなみに「ライフ」品種の栽培直前の当地栽培品種は、Rocky Ford, Imperial No. 45, Hales Best No. 36, Market King などであった。このようなことから、最初の育成目標として、着果力が強く安定し、果実の外観形状において商品性の高まる方向を目ざし、なお果実の内容的品質の向上を掲げてきた。着果性と果実の外観、形状の改良は、温室メロンを片親に用いることによって、早い時期に目標にかなうものを得ることができたので、その後は安定した栽培性を持ち、果実の品質、特に甘味の発現性の高い特長を持つ品種育成へと検討を続け行なってきた。すなわち、商品性のより高い品種の育成によって、新作目露地メロンの価値向上と産地化を図ることを目的とした。

3. 育 成 経 過

1. シ ル ク

1955年より温室メロンの「パール」「興津」「Eares Favouite」の数系統などを母親とし、父親品種に米国露地メロン種の Honey Rock 他30数品種を用いた一代交配種を作り、その中の70余種で特性等栽培比較を続けて行なった結果、1958年にパールを母親とし、当時米国より導入試作されていた品種不明の青肉露地メロン種を父親とした一代交配種が、生育ならびに果実の品質が特にすぐれる事を知った。その後も他の一代交配種との比較で特性等を調査した結果でも常にすぐれ、特に果実の肉質、甘味の発現と安定に勝ることを確かめた。しかし、果形が楕円形、大型化する欠点を持っていたので、その後父親品種の丸小型化に努め、1963年にその欠点をほぼ取除くことができ、農林省園芸試験場より導入した「パール変種」を母親として再度一代交配種を作り検討した結果、果実の肉質と甘味発現に特長を持ち、砂丘地帯でのトンネル栽培用として普及性高いと認められたので、

命名発表をした。

2. デーリーメロン

1960年、農林省園芸試験場より配布を受けた「Georgia 47」を試作としたところ、旺盛な生育、耐病性、果実の日持性、品質等ですぐれた特長を持つことを知り、

「パール」を母親品種としての一代交配種を作り、栽培検討を続けた結果、生育がすぐれ、耐病性を備え、果実では甘味の発現力の高いことが明らかとなった。ただ「Georgia 47」は花痕部のふくらむものが多くあり、それを用いた一代種にも花痕部のみだれとして現れたので、これの是正に努め、1965年にこの欠点をほぼ取除くことができ、「パール変種」を母親とし、「Georgia 47の本系統」を父親とした一代交配種を1966年に市販品種等と比較検討を行なった結果、耐病性および果実の甘味発現のすぐれる特性が明確になり、砂丘地の簡易な露地メロン栽培用として普及性を認めたので、1966年に命名発表した。

4. 特 性

1. シルク

本種は雑種強勢が現れ、両親品種よりも草勢すぐれ、茎葉の性状は温室メロンと露地メロン (Cantaloup) の中間型を示し、父親品種よりも茎太く、節間がつまり、葉は厚みをおび、特に着果性が高まっている。

着果習性は普通メロンと同様であって、子蔓以下の太く発生をみた第1節に雌花を容易に着花する。適当な着果節位は親蔓10節前後から発生した子蔓の第1節部位がよく、本種の果実特性が現われる。

果実の開花から収穫までの日数は気温によって差異があるが、6月上旬頃の開花であれば大体45～50日で熟期に達する。

果実は1.2kg内外で、わずかに腰高の正円形によく揃う。果皮色は成熟前に灰緑色で、成熟期になると淡灰黄色に変化し、熟期の判定は比較的容易であるが、現行の販売上の収穫期はこの黄変2～3日前とされる。

果肉は淡緑白色で果皮部付近が緑色濃く美しい。肉質は「パール」に似たメルテング質で緻密ですぐれており、果実の甘味高く糖度は13度内外に安定するのが特長

第1表 露地メロン品種と果実糖度差異 (1956)

品 種	項 目	調査果数	糖 度 (BX°) 段 階				最高値	最低値	平 均 値		
			～13°	～11°	～9°	8.9°～			上 部	下 部	
シ デ ラ キ ン グ P 新 芳 万	ル ー メ ロ ン イ ン グ R 芳	ク ン フ 号 玉 号 露 潤 国	12	10	2	0	0	15.0	11.0	12.97	13.23
			16	5	11	0	0	13.8	11.0	11.66	12.26
			17	0	8	9	0	12.2	9.4	10.04	10.59
			8	1	4	3	0	13.0	10.4	10.61	11.16
			14	0	3	5	6	12.0	5.4	8.65	8.94
			24	3	11	7	3	14.0	8.0	10.54	10.86
			7	1	4	2	0	13.0	10.8	10.47	11.29
			8	4	3	0	1	14.0	8.8	11.96	12.13
			6	1	1	4	0	13.0	9.0	10.10	10.48

第2表 露地メロン品種の蔓割病発生差異 (1966)

品 種	区	1	2	3	4	5	6	計	発 病 率 (%)
シ デ ラ キ ン グ P 新 芳 万	ル ー メ ロ ン イ ン グ R 芳	5 (5)	2 (3)	1 (2)	5 (5)	3 (5)	4 (5)	20 (25)	66.6 (83.3)
		1 (5)	0 (5)	1 (3)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	2 (28)	6.6 (93.3)
	品 種 不 明 (シ ル ク 父)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	1 (5)	0 (4)	0 (2)	1 (26)	3.3 (86.6)
	ロ ッ キ ー フ ォ ー ド	4 (5)	5 (5)	4 (4)	5 (5)	5 (5)	5 (4)	28 (28)	93.3 (93.3)
	ジ ョ ー ジ ャ ス	0 (1)	0 (3)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (0)	0 (19)	0 (63.3)
	デ リ シ ャ ス	0 (2)	0 (4)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (2)	0 (23)	0 (76.6)
	ニ ュ ー デ リ シ ャ ス	5 (5)	5 (5)	5 (5)	5 (5)	0 (1)	5 (5)	25 (26)	83.3 (86.6)
	ハ ー ベ ス ト ク ィ ン ト	0 (2)	0 (5)	0 (5)	0 (4)	2 (5)	0 (1)	42 (22)	6.6 (73.3)
	ミ ネ ソ タ ミ ゼ ッ ト	2 (5)	5 (5)	1 (5)	2 (5)	3 (5)	4 (4)	17 (29)	56.6 (96.6)
	イ ロ キ シ ス	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	0 (5)	2 (5)	2 (30)	6.6 (100)
	ハ ネ デ ュ ー	0 (3)	0 (5)	0 (5)	—	—	—	0 (13)	0 (86.6)

注. 8月5日現在の病徴発生株数

() は共植した「ライフ」の病徴発生株数

である。

耐病性はべト病、タンソ病等は「ライフ」と同程度であるが、蔓割病はわずかに勝っているが、強い方ではなく、接木栽培が主体とされる。

2. デーリーメロン

「シルク」同様に雑種強勢が示され、茎葉の生育は旺盛である。性状も両親の中間型で父親品種の「Georgia 47」より茎太く葉が厚く充実した生育ぶりを現わす。父親品種は着果力が劣る方であるが、本種は整枝を行なう事により、十分な着果力が示される。着果習性は普通メロンと同様であるが、茎葉の生育が旺盛であるため、整枝に多少留意して着果を確実にすることが望ましい。

果実の開花から収穫までに要する日数は、6月上旬開花で約50日、これより遅い開花ではわずかに早く成熟する。

果重は同じ6月上旬開花のものでは1.1kg内外で、やや小型であるが果肉が厚いために思ったよりも重量がある。なお遅い時期の着果では果実もやや大きくなっていく。

果形はわずかに平目の正円形に近く揃い、果皮色は、成熟前灰黄色で、成熟時淡灰黄色となる。果皮のネットは細くやや盛上りは少ないがよくかかる。ただし高温期生育の果実ではネットの発現がやや悪い傾向がある。

果肉色は中程度の鮭肉色で、メロン特有の芳香を強く持つが、悪どさはない。肉質はメルテング質で品質的にはやや良い方である。特に甘味の発現性にすぐれており、糖度13度前後に平均に安定性を持つのが特長である。

果実の日持性も「ライフ」より優れ、果実収穫後、2

～3日後熟で食するに適している。

耐病性では特に蔓割病に強いことが認められ、無接木栽培での実用性も高い。

他に生育が旺盛であるため、べト病の発生も他品種より少なく、タンソ病にも強い方である。

5. 普及性

「シルク」については以上の特性から集約栽培の可能な、そして土壌状態の排水良好な地帯で特に普及性高く、栽培型としても接木によるマルチ・トンネル栽培で、特に品質向上に主眼をおいての栽培地帯に取入れられるものであり、今後の販売流動様式の改善、改良によっては、輸送園芸地帯にも大きく普及性が持たれてくるものと思われる。

「デーリーメロン」については、耐病性を特に生かし、部分省力方法を生かす露地メロン栽培としての普及性に特に期待が持たれる。すなわち、無接木栽培での省力化および薬剤散布回数の省力によって、集約度を低くする事ができ、高集約地帯以外での地域における普及性をも持っている。また長期間にわたって茎葉の生育が旺盛で健全な事から、整枝方法の考慮により株当りの着果数増加で収益をはかる栽培にも向くものと考えられる。

栽培土性の検討はあまり行なっていないが、排水良好な通気性に富む土壌に適していることは他の露地メロンと同様である。

総じて「シルク」よりも広範囲な普及性を持つものと思われる。