

露地メロンの着果安定に関する研究  
 第3報 ホルモン剤の処理効果、とくに 2,4-Dの全面散布について  
 川崎重治・斉藤久男・田中政信

(佐賀県農業試験場)

KAWASAKI, S., SAITO, H. and TANAKA, M.  
 Studies On the Fruit Set Control of the *Cucumis melo* L.  
 (III) Effect of the 2,4-D Application to Whale Plant on Fruit Set of Melon.

本県のメロン栽培は立地条件から前進栽培ほど有利であるが、開花期の気象変化が激しく、とくに低温と日照不足による着果不良が早進化をはばんでおり、これが収果率や品質の低下に影響するので、着果安定技術の確立が急務である。

着果促進のためのホルモン剤の処理効果について 2,4-DやBAの子房噴霧処理効果の高いことを第2報で報告した。さらに処理労力の省力化について検討中であるが、今回は 2,4-Dの茎葉全面散布の効果についてその概要を報告する。

(1) 試験方法

処理は 2,4-D 10万, 15万, 20万倍液と株当たり 50, 30ccの散布量を組み合わせた処理区と無処理区の7区を設定し、処理は4月22日に1~2花開花中のもも含め、結果部位を中心に手押し噴霧器で茎葉全面に行なった。処理前日ミツバチを放飼し授粉した。

栽培は2月5日は種、3月8日ハウス内定植し、子づる2本仕立て株当たり4果結果を基準とした。

(2) 試験結果

i) 着果性

無処理区の12.4%に対して、20万倍液50cc区は75%の高率を示し、10万倍液50cc区は57.1%で低い。

濃度間差は少なく、20万倍液区で68.8%、15万、10万倍液区は62.8%と61.9%を示した。

株当たり着果数は20万倍液区の5.7果が最高で、他の処理区は4.4~5.0果、無処理区は2.7果と少なく、全面処理効果が顕著に現われた。

第1表 着果調査

項目 処理区	処	落	着	着	株
	花	果	果	果	
	理	数	数	率	当
	数			%	り
	cc	果	果		果
10万倍液株当り50	77	33	44	57.1	4.4
" " 30	75	25	50	66.6	5.0
15万倍液 " 50	74	26	48	64.8	4.8
" " 30	77	31	46	59.7	4.6
20万倍液 " 50	76	19	57	75.0	5.7
" " 30	75	28	47	62.6	4.7
無 処 理	218	191	27	12.4	2.7

ii) 果の形質(第2表)

処理による果の肥大促進は少なく、平均果重は20万倍液50cc区がやや大きかった。果形は目立った傾向はなく、ネットの発生、盛り上がりも区間差を認めなかった。花痕部の大きさは全区大きく放射状の裂傷が認められた。糖度は処理間差が小さく10.6~11.0度である。収穫後の貯蔵性は無処理区がもっとも果肉の軟化が進み、処理区では高濃度区ほど軟化が少なく肉質は微密で貯蔵性が高い。

(3) 総括

着果安定の手段としてのホルモン剤の処理は効果が高い。処理の省力化をねらった茎葉全面散布は一時的な薬害はみられるが、実害はなく、2,4-D 20万倍液の株当たり50cc処理で実用性が高いことを確認した。

第2表 果の形質調査

項目 処理区	平均	果	果	花	花	果	平	果
	果重	径	高	痕部	痕部	肉の	均	肉の
	g	cm	cm	の	の	厚	糖	軟
	cc			大	亀	さ	度	化
				き	裂	さ		て
				さ	て			い
				い	ど			ど
10万倍液株当り50	632	10.5	9.9	3.8	1.6	2.4	10.6	1.1
" " 30	651	10.9	10.1	4.1	1.3	2.5	11.0	1.1
15万倍液 " 50	611	10.5	10.1	3.8	1.4	2.4	10.8	1.4
" " 30	602	10.6	10.0	3.5	1.2	2.4	10.8	1.6
20万倍液 " 50	663	10.9	10.3	3.9	1.2	2.5	10.6	1.5
" " 30	623	10.6	10.2	3.6	1.2	2.3	10.9	1.8
無 処 理	624	10.6	10.1	3.9	1.2	2.3	11.3	2.0

(注) ○花痕部の亀裂程度 1.0少 1.5中 2.0大  
 ○果肉の軟化ていど 1.0少 1.5中 2.0多