

露地メロンの着果安定に関する研究

第2報 着果ホルモン剤の処理効果について

川崎重治・斉藤久男・田中国誠

(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.

(II) On the Effect of growth Regulator Treatments for Fruit Setting.

最近、メロン類の作型が大巾に前進してきたが、開花結実期の低温と寡日照条件は、著しく着果性を不安定にするだけでなく、果の形質に顕著に影響することから、早急に技術対策を確立せねばならない。

メロン類の着果促進剤についてはすでに高山、近藤、小川、河野氏らの報告があるが、殆んどがプリンスメロンであり、ネットメロン型での試験事例はきわめて少なく、小川氏がライフでBAの子房処理効果を確かされている。筆者らはサンライズを用い、環境条件と処理効果、経済性、処理の省力化について検討中であるが、今回は薬剤の種類と効果についてその概要を報告する。

(2) 試験方法

処理は人工授粉を前提にしてNAA200PPM、BA 0.8、1.5%、トライロン(A)500PPM、2.4-D10PPMなど各薬剤の併用処理区と対照区(人工授粉のみ)、無処理区を設定し、薬剤処理は4月4日から11日までの間に交配と同時に子房への噴霧処理を行った。栽培は1月20日は種、3月1日ハウス内に定植し、2本仕立てで2果結果を基準とした。

(2) 試験結果

(1) ホルモン剤の処理効果について(第1表)

人工授粉のみの対照区に対して各処理区は高い着果率を示し、なかでも2.4-D10PPMとBA0.8%の

両区では50%を越えた。NAA区は27%で低い。

株あたり着果数は2.4-D区の4.2果が最高で、BA区の3.6~3.2果がついで多く、対照区は1.4果と少い。

薬剤処理効果と天候との関係では、低温や寡日照など不良条件下で処理効果が顕著に現われた。

第1表 着果調査

項目	処理区	処理花数	落果数	着果数	着果率	株あたり結果数
NAA200PPM		62	45	17	27.4	1.9
BA 0.8 %		64	31	33	51.6	3.6
BA 1.5 %		83	54	29	34.9	3.2
トライロン500PPM		61	39	22	36.1	2.4
2.4-D(A)10PPM		69	31	38	55.1	4.2
人工授粉(対照)		77	64	13	16.8	1.4
無処理		44	44	0	0	0

(2) ホルモン剤処理と果の形質(第2表)

処理による果重増加は認められず、平均重には着果数がより強く作用した。また果型やネットの発現、花痕部の大きさについては判然とした違いはなく、薬剤との関連性がうすい。糖度についても同様な傾向である。収穫後の貯蔵性とくに果肉の軟化は、無処理果に多く、薬剤処理果はそのていどが軽い。なかでも2.4-D区は果肉が緻密であることは注目され、オーキシンが組織の発達に関与するためであろう。

(3) 総括

ネットメロン型品種の着果安定をはかるため、人工交配とホルモン剤の併用効果を検討した結果、

2.4-Dの10PPMの子房噴霧処理が有効で実用性が高いことを確認した。

今後は処理条件と効果、処理労力の省力化から全面散布や虫媒利用について解明せねばならない。

第2表 果の形質調査

区名	項目	果平均重	果形		花痕部の大きさ	果肉の厚さ	糖度			果肉の軟化程度
			果高	果径			最高	最低	平均	
NAA200PPM		682	11.2	10.5	5.3	1.6	14.1	11.9	13.2	H> -H
BA 0.8%		613	10.7	10.3	4.2	2.5	14.2	11.5	12.9	H> H
BA 1.5%		708	11.2	10.8	4.3	2.7	13.7	11.4	12.7	H> H
トライロン500PPM		657	11.0	10.7	5.2	2.6	13.6	11.7	12.8	H> H
2.4-D(A)10PPM		646	10.8	10.4	4.8	2.5	13.7	10.8	12.5	+> +H
		728	11.8	10.6	4.9	2.7	13.9	12.1	13.0	H> -H

(注) 果肉の軟化ていど+少、H中、H多