



從蓮霧葉片養分含量判斷蓮霧催花時期

◆陳富英

蓮霧生長勢很強，葉片成熟後即抽梢一次，一年四季不斷抽梢，只有冬季低溫時較不抽梢。果實生產期由11月上旬至翌年5~6月，其間以11月至翌年2~3月低溫雨量少之氣候，為果實品質最優良之生產期。

果農為求取好價格，曾嘗試各種催花的措施，如斷根、敲頭、環剝、浸水或藥劑處理等。

一般在催花前的樹體管理，不外乎枝條的修剪、葉片的培養及葉片營養管理，以提早開花結果。

以一般強修剪（俗稱剃光頭）的果樹為例，在第一次新梢長出前約一至二星期前，應由地面酌施氮肥，有利增加第一次新梢的數量及葉片增大，當第一次新梢長出前，如果地面養分供給不足，尤其是氮肥供給不夠，則第一次新梢長的不夠多，不但影響將來催花前

的自然遮蔭效果，也會影響第二次及第三次的抽梢量；當第一次新梢生長不理想時，而想在第二次及第三次新梢補強，有可能影響樹體內養分的累積。

在果樹的一些研究報告中指出，抽新梢時樹體內的養分會下降，尤其是可溶性糖含量明顯的下降，因此蓮霧催花前新梢抽出量多時，有可能影響蓮霧催早花的成功率。蓮霧催花前50天左右的前處理，如地面施磷、鉀肥，葉面噴施高磷鉀、樹幹上環剝、浸水以及果樹上蓋黑網等處理，其目的無非是在抑制新梢的生長，蓄積體內的養分，以提高將來催早花的成功率。

蓮霧樹體養分含量與催早花關係之探討

催花時期，由葉片外觀看，葉片之葉脈有明顯之變化，葉片養分含量、養分間之比率及葉片酒精可溶性糖之含量年度間有差別。如果葉片養分含量能維持在氮1.27~1.62%、磷0.14~0.20%、鉀1.63~2.44%、氮／磷比 7.1~10.1、氮／鉀比 0.6~0.84、鉀／磷比10.8~12.5、酒精可溶性糖含量 1.2%以上時開花率較高。根據表 1 資料分析如果葉片中鉀、鈉含量太高〔如陳信雄、王瑞雄果園及本場〕，抑制新梢之抽出(不會抽梢)或繼續長新梢沒有休眠時，葉片可溶性糖的含量低〔如王瑞雄及邱運娣的果園〕。一般蓮霧果樹葉片中氮素含量高而磷、鉀含量低或氮含量低而磷鉀含量高以及可溶性糖含量低之情況下，則催早花較不易成功。

表 1 開花率高低與葉片無機養分及酒精可溶性糖含量比較

	N	P	K	Ca	Mg	Mn	Na	N/P	N/K	K/P	酒精可溶 性糖含量%	開花率 %
	%			mg/kg								
葉 清 海	1.40	0.16	1.94	0.63	0.23	76	188	7.6	0.68	10.8	1.03	72~90
鄭 美 蘭	1.62	0.19	2.06	0.82	0.28	85	251	10.1	0.84	12.5	1.43	80~90
				0.61								
陳 英 盛	1.27	0.18	2.06		0.20	52	155	7.1	0.62	11.4	1.05	75~85
邱 運 娣	1.63	0.20	2.44		0.21	92	177	8.1	0.67	12.2	1.27	0
陳 信 雄	1.03	0.12	1.19	0.47	0.14	26	98	7.4	0.92	8.1	1.21	0~10
本 場	1.37	0.17	1.38	0.62	0.17	44	161	9.1	0.99	9.9	1.38	10~20
王 瑞 雄	1.05	0.11	1.50	0.84	0.15	38	60	8.9	0.58	13.4	0.27	10~20
	1.26	0.14	2.00	1.44	0.17	91	99	9.5	0.70	15.4	1.01	
	1.45	0.16	1.53	0.25	0.28	15	841	8.7	0.85	9.6	0.25	
	1.48	0.17	1.75	0.34	0.36	20	1197	9.1	0.95	10.3	0.82	
	1.08	0.13	0.82	0.94	0.13	142	223	7.7	1.32	5.9	1.78	
	1.57	0.14	1.00	2.00	0.32	279	438	12.1	1.57	7.7	2.06	
	1.59	0.13	2.00	1.01	0.24	27	321	10.6	0.77	13.7	0.61	
	1.65	0.15	2.06	1.12	0.28	28	417	12.7	0.82	15.4.	0.88	