

石灰ボルドー液の濃度及び散布回数が梨の 生育に及ぼす影響について

星野正和, 浜地文雄, 森田 彰, 太田敏輝*
(福岡県農業試験場園芸分場)

HOSHINO, M., HAMACHI, H., MORITA, A. and Ota, T.
The Effect of Concentration and Frequency of Bordeaux Mixture Spray
on the Growth of the Japanese Pear

高温多湿の九州の梨(廿世紀)栽培では、病害防除のため石灰ボルドー液の散布が頻繁に行われ、又葉害防止のため過石灰にして使用されている。このことは生産費増大の一因となると共に、梨樹の生育期間に常時石灰ボルドー液の被膜を作ることにより梨樹の生

育に影響があることが考えられる。そこで過石灰ボルドー液の多量散布による梨樹の生育状況を調査し、併せて経営改善の資料とするため、昭和35年~38年にわたり、この試験を実施した。

1. 方法

実施概要 (S.35~S.38年の平均)

区 別	略 称	処 方	散布回数	1 樹 当 量	備 考
過石灰ボルドー区	過 石 灰	(6-30)~(3-9)	年により	樹令に従い	5月上旬までは B.M. を使用 " "
標準ボルドー区	標 準	(6-12)~(3-6)	20~22	5~10	
NBT銅剤区	N-Cu	400倍	13~15	5~10	
NBT剤区	N	400倍	20~22	5~10	
			20~22	5~10	

(品種) 廿世紀. 昭和34年植付. 35年より開始. その他管理は一般に準ず.

2. 成績

1) 梨樹の発育

過石灰区は枝幹の肥大及び伸長其他の3区に劣った。新梢伸長量(36年, 第2年次)を第1表に示す。発育枝(とくに45cm以上のもの)短果枝共に過石灰区の発生数は少く、総伸長量も劣っている。

2) 開花状況

過石灰区は短果枝の着生数が少いと共に、有効花芽数も亦少い(第2表)。即ち標準区は前年冬期の剪定時に残存した短果枝の花芽の100%が開花した(有効

芽率100%)に対し、過石灰区では48.9%で、半数は中間芽(葉芽)で開花しなかつた。このことは過石灰ボルドーの過用が、花芽分化を阻害したためと思われる。

3) 収量その他(表省略)

収量は結果調節としたことと、若木で短年次の調査であるため、判然とした結果はつかめなかつた。又果実の肥大はとくに処理間に一定の傾向は認められなかつた。しかし前述のとおり、花芽分化が、過石灰ボルドーの過用により、阻害されたことを見ると、密植、

第1表 新 梢 伸 長 量 (平均)

年度	区 別	本 数 (本)				平 均 長 (cm)			総伸長量 (cm)	剪定量 (kg)
		45cm以上	45~15	15以下	短果枝	45cm以上	45~15	15以下		
36	過 石 灰	45.3	26.0	36.8	290.5	68.9	30.3	7.5	4,190.0	2,144
	標 準	51.3	30.8	42.8	436.5	71.8	29.3	7.7	4,914.0	2,364
	N - Cu	56.5	27.5	38.0	320.0	68.8	41.2	7.0	5,279.0	2,452
	N	53.3	28.0	40.8	357.3	63.8	31.0	7.7	4,571.0	2,526

第2表 開 花 調 査 (36年~37年) (平均)

区 別	36年枝数		37年開花その数			有効芽率 (短果枝)	発育枝当り花そう数	収穫果数	花芽果数
	短果枝	発育枝	短果枝	発育枝	計				
過 石 灰	261.2	53.8	127.7	52.3	180.0	48.9	0.98	136	1.32
標 準	373.0	70.5	372.7	200.5	573.2	100.0	2.84	144	3.98
N - Cu	278.7	62.2	251.3	116.8	368.1	90.2	1.88	105	3.50
N	305.3	54.5	177.3	97.0	274.3	58.1	1.78	104	2.64

*福岡県園芸課

強剪定、日照不足等の条件下では、花芽の分化の減少が、直接結果数の減少を来し、収量の減少を招来することも考えられる。

果実の糖分含量は、屈折計による調査では、差は認められない。外観については、NBT 銅剤区は収穫時果色に緑色が残り、新鮮味があつた。又この様な果実は貯蔵性がすぐれている。又果点コルクは過石灰区が少く、又小さかつた。

4) 黒斑病発病率

33年は降雨量多く、黒斑病の発生が多かつたが、過石灰区とN-Cu区が少く、標準区とN区が多かつた。

標準区が多かつたのは散布回数によるものと思われる。(第3表)。

第3表 黒斑病発生調査

年度	区 別	調 査 果 数			病 果 数	
		採収	落果	計	数	%
37	過 石 灰 標 一 準 N N Cu	427	70	497	9	1.8
		577	114	691	9	1.3
		421	44	465	4	0.9
38	過 石 灰 標 一 準 N N Cu	338	93	431	13	3.0
		562	45	607	54	11.2
		798	65	863	194	22.4
		664	51	715	113	15.8
		411	34	445	103	24.8